Denecke + Leuzinger AG

Antriebstechnik
Technique d'entraînement



Drehstarre und elastische
Kupplungen

Accouplements
rigides en torsion et élastiques

Technischer Katalog

Irrtum bezüglich technischer
Angaben vorbehalten.

Catalogue technique

*Sous réserve d'erreurs concernant
les données techniques.*

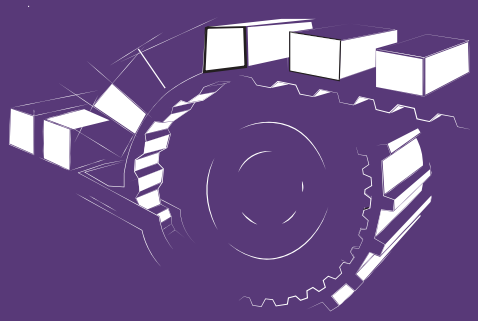
© 2026 | Denecke + Leuzinger AG | Schweiz

Denecke + Leuzinger AG

CH - 8762 Schwanden
T +41 (0)55 647 42 42
info@denecke.ch

Denecke + Leuzinger SA

CH - 3977 Granges / Sierre
T +41 (0)27 205 75 75
valais@denecke.ch



KUPPLUNGEN	***ACCOUPLEMENTS***	**4 – 39**
Allgemeine Informationen Übersicht Kupplungen	*Informations générales* *Aperçu des accouplements*	4 – 5
DREHSTARRE KUPPLUNGEN	***ACCOUPLEMENTS RIGIDES EN TORSION***	**6 – 9**
Bogenzahnkupplung mit Polyamid-Hülse	***Accouplement à denture sphérique*** *avec douille en polyamide*	6 – 7
Mini-Kupplung (Federstegkupplung / Schlitzkupplung)	***Accouplement miniature*** *(Accouplement à barrette / à fente)*	8 – 9
ELASTISCHE KUPPLUNGEN	***ACCOUPLEMENTS ÉLASTIQUES***	**10 – 39**
FFX Reifenkupplung	***FFX*** *Accouplement à pneu*	10 – 13
Orpex ® Bolzenkupplung	***Orpex ®*** *Accouplement à boulons*	14 – 15
HRC Klauenkupplung	***HRC*** *Accouplement à griffes*	16 – 19
NPX Nockenkupplung	***NPX*** *Accouplement à cames*	20 – 23
RPX / Habix ® Klauenkupplung	***RPX / Habix ®*** *Accouplement à griffes*	24 – 29
RPX / Habix ® plus Klauenkupplung	***RPX / Habix ® plus*** *Accouplement à griffes*	30 – 33
Hadeflex ® X Klauenkupplung	***Hadeflex ® X*** *Accouplement à griffes*	34 – 39
TECHNISCHE HINWEISE	***INDICATIONS TECHNIQUES***	**40 – 41**
Erläuterung Kurzzeichen	*Explication des abréviations*	40 – 41

Allgemeine Informationen
Informations générales

Kupplungen sind Maschinenelemente, die Drehmomente und Drehzahlen zwischen zwei Wellen übertragen. Die Verbindung zwischen diesen Wellen kann starr, lösbar oder elastisch sein. Wir verkaufen elastische und drehstarre Kupplungen, dazu passende Zwischenringe, Bolzen, Puffer, Hülsen und Spannbuchsen Taper-System. Auf Wunsch können wir die Kupplungen auch bei uns im Haus mechanisch nachbearbeiten.

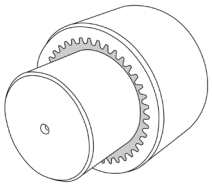
Kupplungen ermöglichen in der mechanischen Antriebstechnik eine zuverlässige Kraftübertragung zwischen zwei Wellen, die sogar leicht versetzt sein können. Stösse von Drehgeschwindigkeiten und Drehmomenten sowie der Schall können gedämpft werden. Wir bieten eine Vielzahl von Kupplungen in verschiedenen Grössen, Härten, Ausführungen und Werkstoffen an.

Les accouplements sont des éléments mécaniques qui transmettent les couples et les vitesses de rotation entre deux arbres. La liaison entre ces arbres peut être rigide, amovible ou élastique. Nous vendons des accouplements élastiques et rigides, ainsi que les bagues intermédiaires, boulons, tampons, manchons et douilles de serrage Taper-System. Sur demande, nous pouvons également retravailler mécaniquement les accouplements dans notre propre atelier.

Dans la technique d'entraînement mécanique, les accouplements assurent une transmission fiable des forces entre deux arbres, qui peuvent même être légèrement décalés. Ils permettent d'amortir les coups émis par les vitesses et couples de rotation, ainsi que les émissions sonores. Nous proposons une grande variété d'accouplements en diverses dimensions, duretés, versions et matériaux.

DREHSTARRE KUPPLUNGEN / *ACCOUPLEMENTS RIGIDES EN TORSION*

Bogenzahnkupplung / *Accouplement à denture sphérique*



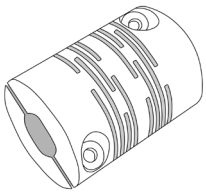
- Zahnkupplung aus Stahl mit Polyamid-Hülse
- Ausgleich radialer, axialer und winkliger Abweichungen auch unter Last
- Wartungsfrei und Schmiermittelresistent
- Dämpfung von Stössen und Vibrationen, leichte Montage, geräuscharm

Bauarten: zwei Naben mit bogenförmig gefräster Aussenverzahnung und eine Hülse

- *Accouplement à denture en acier avec douille en polyamide*
- *Compensation des mouvements radiaux, axiaux et angulaires même sous charge*
- *Sans entretien et résistant aux lubrifiants*
- *Atténuation des à-coups et des vibrations, montage facile, silencieux*

Modèles: deux moyeux et une douille

Mini-Kupplung (Federstegkupplung) / *Accouplement miniature (Accouplement à barrette)*



- Geschlitzte Klemmkupplung
- Spielfrei, drehstarr und wartungsfrei
- Axiale, radiale und winkelige Flexibilität beim Ausgleich von Fluchtungsfehlern
- Geeignet für hochdynamische Prozesse auf kleinem Bauraum

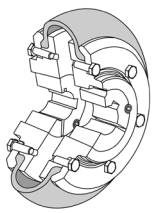
Bauarten: MWK (geschlitzte Klemmnabe)

- *Accouplement à fente*
- *Sans jeu, rigide et sans entretien*
- *Flexibilité axiale, radiale et angulaire pour compenser les défauts d'alignement*
- *Convient aux processus très dynamiques dans un encombrement réduit*

Modèles: MWK (moyeu de serrage à fente)

ELASTISCHE KUPPLUNGEN / *ACCOUPLEMENTS ÉLASTIQUES*

FFX — Hochelastische Reifenkupplung / *Accouplement à pneu très élastique*



- Extrem grosse Verlagerungen bei geringen Rückstellkräften in jeder Richtung
- Spielfreie Übertragung des Drehmoments
- Dämpfung von Stössen, Drehschwingungen und Geräuschen

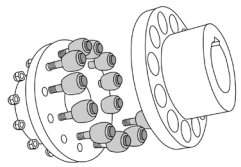
Bauarten: Standard (vorgebohrt) und Naben für Taper-Buchsen

- *Déplacements extrêmes avec des forces de rappel faibles dans toutes les directions*
- *Transmission du couple sans jeu*
- *Atténuation des à-coups, des vibrations torsionelles et des bruits*

Modèles: standard (pré-percé) et moyeux pour douilles de système Taper

Orpex®

Durchschlagssichere Bolzenkupplung / *Accouplement à boulons résistant au claquage*



» Ausgleich von Wellenverlagerungen möglich in winkliger, radialer und axialer Richtung
» Dämpfung von Drehmomentstössen sowie Verlagerung von kritischen Drehzahlen
» Einsetzbar für beide Drehrichtungen

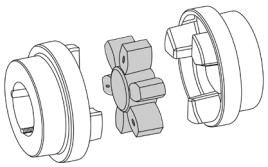
Bauarten: Typ WN aus Grauguss

» *Compensation des décalages d'arbres possible dans le sens angulaire, radial et axial*
» *Atténuation des à-coups de couple et transfert des vitesses de rotation critiques*
» *Utilisation dans les deux sens de rotation*

Modèles: Type WN en fonte grise

HRC

Durchschlagssichere Klauenkupplung / *Accouplement à griffes résistant au claquage*



» Dämpfung stark wechselnder Stossbelastungen, Drehschwingungen sowie Geräuschen
» Ausgleich radialer und axialer Bewegungen durch elastischen Stern
» Einfache und rasche Montage/Demontage

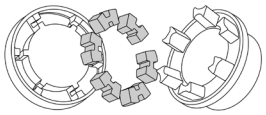
Bauarten: B-Flansch (Standard) sowie I- und A-Flansch (Taper)

» *Atténuation des chocs très variables, des vibrations torsionelles et des bruits*
» *Compensation des mouvements radiaux et axiaux grâce à l'étoile élastique*
» *Montage/démontage simple et rapide*

Modèles: flasque B (standard) et flasque I ou E (système Taper)

NPX

Durchschlagssichere Nockenkupplung / *Accouplement à cames résistant au claquage*



» Dämpfung von Stössen, Drehschwingungen und Geräuschen
» Ausgleich radialer, axialer und winkliger Bewegungen durch elastische Nocken
» Keine hohen Anforderungen an Ausrichtgenauigkeit bei Montage

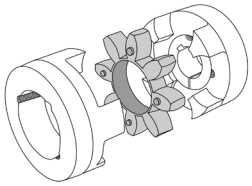
Bauarten: A (dreiteilig) und B (zweiteilig)

» *Atténuation des à-coups, des vibrations torsionelles et des bruits*
» *Compensation des mouvements radiaux, axiaux et angulaires grâce à des cames élastiques*
» *Pas d'exigences élevées en matière de précision d'alignement lors du montage*

Modèles: A (trois pièces) et B (deux pièces)

RPX / Habix®

Durchschlagssichere Klauenkupplung / *Accouplement à griffes résistant au claquage*



» Dämpfung von Stössen, Drehschwingungen und Geräuschen
» Ausgleich radialer, axialer und winkliger Bewegungen durch elastischen Stern
» Einfache Montage ohne hohe Anforderungen an die Ausrichtgenauigkeit

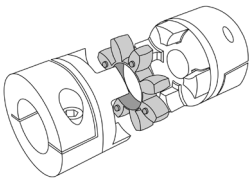
Bauarten: HWN (Standard) und HWT (Taper)

» *Atténuation des à-coups, des vibrations torsionelles et des bruits*
» *Compensation des mouvements radiaux, axiaux et angulaires grâce à l'étoile élastiques*
» *Montage simple sans exigences élevées en matière de précision d'alignement*

Modèles: HWN (standard) et HWT (Taper)

RPX / Habix® plus

Durchschlagssichere Klauenkupplung / *Accouplement à griffes résistant au claquage*



» Spielfreie Drehmomentübertragung
» Schwingungsdämpfend, elektrisch isolierend, gute Rundlaufgenauigkeit
» Ausgleich radialer, axialer und winkliger Versätze

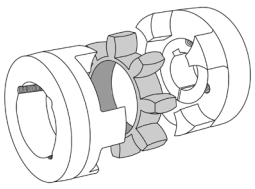
Bauarten: HPN (Standard) und HPK (mit Klemmnabe)

» *Transmission du couple sans jeu*
» *Atténuation des vibrations, isolation électrique, bonne précision de concentricité*
» *Compensation des désalignements radiaux, axiaux et angulaires*

Modèles: HPN (standard) et HPK (avec moyeu de serrage)

Hadeflex®

Durchschlagssichere Klauenkupplung / *Accouplement à griffes résistant au claquage*



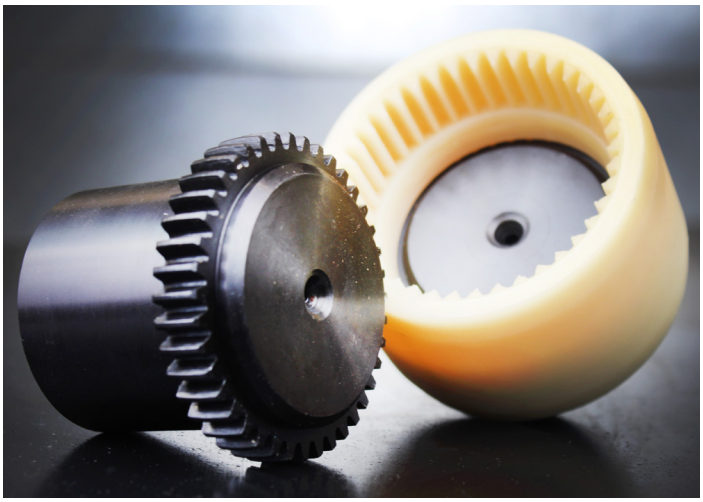
» Ausgleich von Wellenverlagerungen in winkliger, radialer und axialer Richtung
» Wirksame Dämpfung von Stössen, Drehschwingungen und Geräuschen
» Einfache Steckmontage ohne hohe Anforderungen an die Ausrichtgenauigkeit

Bauarten: XW (Standard) und TX (Taper)

» *Compensation des décalages d'arbres dans le sens angulaire, radial et axial*
» *Atténuation effective des à-coups, des vibrations torsionelles et des bruits*
» *Montage simple grâce à un raccord enfichable ne nécessitant pas une grande précision d'alignement*

Modèles: XW (standard) et TX (Taper)

Bogenzahnkupplung
Accouplement à denture sphérique



Die Bogenzahnkupplung besteht aus zwei symmetrischen Naben mit bogenförmig gefräster Aussenverzahnung und einer Hülse. Die Naben sind aus einem Stahl mit niedrigem Kohlenstoffgehalt und korrosionsfester Oberflächenbehandlung gefertigt und über die Aussenhülse, die zur Kraftübertragung eine entsprechende Innenverzahnung aufweist, miteinander verbunden. Die spritzgegossene Hülse besteht aus einem wärmebehandelten halbkristallinen Technopolymer mit hohem Molekulargewicht.

Die Wirkungsweise der Bogenzahnkupplung verhindert Belastungen der Welle im Falle eines Radial- oder Winkelversatzes. Dank der doppelten progressiven Verzahnung werden dynamische Kräfte wie Axial-, Radial- und Winkelabweichungen auch unter Last und bei laufendem Betrieb sehr gut ausgeglichen. Bei gleichem übertragenem Drehmoment bewirkt die Geometrie der Zähne (eine spezielle, abgerundete Form) eine erhebliche Reduzierung der Flächenpressung und somit eine längere Lebensdauer.

Die Kombination von Stahl und Polyamid macht die Kupplung wartungsfrei und resistent gegenüber allen Arten von Schmiermitteln und Hydraulikflüssigkeiten. Die Umgebungstemperatur kann zwischen −20 °C und +120 °C liegen. Die Kupplung ist kompakt gebaut, relativ leicht (reduziertes Trägheitsmoment), geräuscharm im Betrieb, leicht zu montieren und dämpft elastisch Stösse und Vibrationen.

L'accouplement à denture sphérique est composé de deux moyeux symétriques avec une denture extérieure fraisée de forme sphérique et d'une douille. Les moyeux sont en d'acier à faible teneur en carbone avec un traitement de surface résistant à la corrosion. Ils sont reliés entre eux par la douille extérieure dotée d'une denture intérieure qui assure la transmission des forces. La douille moulée par injection est en techno-polymère semi-cristallin traité à chaud, au poids moléculaire élevé.

Le principe d'action de l'accouplement à denture sphérique empêche la survenance de contraintes sur l'arbre en cas de décalage radial ou angulaire. Grâce à la denture double progressive, les forces dynamiques telles que les écarts axiaux, radiaux et angulaires sont très bien compensées, même sous charge et en fonctionnement continu. À couple transmis égal, la géométrie des dents (une forme spéciale arrondie) réduit considérablement la pression superficielle ce qui garantit une durée de vie prolongée.

L'association acier et polyamide dispense l'accouplement de tout entretien et le rend résistant à tous les types de lubrifiants et de fluides hydrauliques. La température ambiante peut être comprise entre −20 °C et +120 °C. L'accouplement dispose d'une construction compacte, est relativement léger (moment d'inertie réduit), fonctionne sans bruit, se monte facilement et atténue les à-coups et les vibrations avec souplesse.

Bauarten

- Standard-Ausführung mit kurzer oder langer Nabe
- Hülse aus Polyamid

Modèles

- *Version standard avec moyeu court ou long*
- *Douille en polyamide*

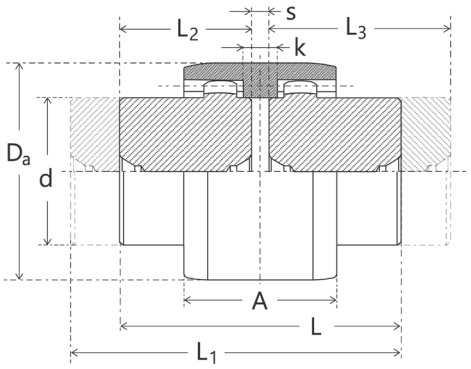
Eigenschaften

- Kompakte Bauweise
- Dämpfung von Stössen, Vibrationen sowie Geräuschen
- Temperaturbeständig von −20 °C bis +120 °C
- Ausgleich radialer, axialer und winkliger Abweichungen
- Hydraulikflüssigkeits- und schmiermittelresistent
- Leichte Montage, wartungsfrei

Caractéristiques

- *Construction compacte*
- *Atténuation des chocs, des vibrations et des bruits*
- *Résistantes aux températures de −20 °C à +120 °C*
- *Compensation des mouvements radiaux, axiaux et angulaires*
- *Résistance aux fluides hydrauliques et aux lubrifiants*
- *Montage facile, sans entretien*

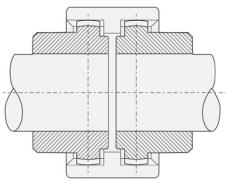
Bogenzahnkupplung
Accouplement à denture sphérique

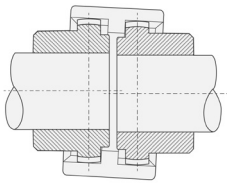


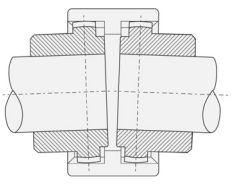
Typ	Bohrung *Alésage*		Abmessungen / *Dimensions*									Gewicht / *Poids*		
	min.	max.	A	d	D_a	L	L_1	L_2	L_3	k	s	Kurze Nabe *Moyeu court*	Lange Nabe *Moyeu long*	Hülse *Douille*
	mm		mm									kg		
14	6	14	37	24	40	50	67	23	40	6	4	0,09	0,15	0,02
19	8	19	37	30	48	54	69	25	40	6	4	0,15	0,23	0,03
24	10	24	41	36	52	56	80	26	50	8	4	0,21	0,40	0,04
28	10	28	46	44	66	84	99	40	55	9	4	0,48	0,66	0,07
32	12	32	48	50	76	84	99	40	55	9	4	0,63	0,86	0,09
38	14	38	48	58	83	84	104	40	60	9	4	0,83	1,25	0,11
42	20	42	50	65	92	88	106	42	60	9	4	1,11	1,58	0,14
48	20	48	50	67	95	104	114	50	60	9	4	1,37	1,65	0,16
55	25	55	58	82	114	108	121	52	65	10	4	2,12	2,66	0,26
65	25	65	68	95	132	114	129	55	70	12	4	3,07	3,92	0,39

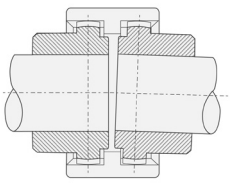
TECHNISCHE DATEN / *DONNÉES TÉCHNIQUES*

Typ	Leistungsfaktor Upm *Facteur de puissance tpm*		Drehmoment *Couple* Nm		Übertragene Leistung in kw *Puissance transmise en kw* min $^{-1}$								Drehzahl *Nombre de tours*	Max. Verlagerung für jede Nabe *Désalignement max. pour chaque moyeu*		Axialverlagerung *Désalignement axial*
					750		1000		1500		3000					
	norm.	max.	norm.	max.	norm.	max.	norm.	max.	norm.	max.	norm.	max.	max.	Winkel *Angle*	Radial mm	mm
14	0,0011	0,0023	11,5	23	0,8	1,5	1,1	2,0	1,6	3,0	3,3	6,0	14000	± 2°	0,7	± 1
19	0,0019	0,0037	18,5	36,5	1,3	2,7	1,8	3,7	2,7	5,5	5,4	11,1	12000	± 2°	0,8	± 1
24	0,0023	0,0047	23	46	1,7	3,5	2,3	4,7	3,4	7,0	6,9	14,1	10000	± 2°	0,8	± 1
28	0,0053	0,0106	51,5	103,5	3,9	7,9	5,2	10,6	7,8	15,9	15,6	31,8	8000	± 2°	1,0	± 1
32	0,0071	0,0142	69	138	5,2	10,5	7,0	14,1	10,5	21,1	21,0	42,3	7100	± 2°	1,0	± 1
38	0,0090	0,0181	88	176	6,7	13,5	9,0	18,0	13,5	27,0	27,0	54,0	6300	± 2°	0,9	± 1
42	0,0113	0,0226	110	220	8,4	16,8	11,2	22,5	16,8	33,7	33,6	67,5	6000	± 2°	0,9	± 1
48	0,0158	0,0317	154	308	11,8	23,6	15,8	31,6	23,7	47,4	47,4	94,8	5600	± 2°	0,9	± 1
55	0,0290	0,0580	285	570	21,7	43,5	29,0	58,0	43,5	87,0	87,0	174,0	4800	± 2°	1,2	± 1
65	0,0432	0,0865	420	840	32,1	64,3	42,9	85,8	64,3	128,7	128,7	257,4	4000	± 2°	1,3	± 1


Genaue Wellenausrichtung
Arbres alignés


Radialverlagerung
Désalignement radial


Winkelverlagerung
Désalignement angulaire


Radial- und Winkelverlagerung
Désalignement radial et angulaire

Denecke + Leuzinger AG
www.denecke.ch
CH-8762 Schwanden
CH-3977 Granges/Sierre
T +41 (0)55 647 42 42
T +41 (0)27 205 75 75
info@denecke.ch
valais@denecke.ch

Mini-Kupplung (Federstegkupplung / Schlitzkupplung)
Accouplement miniature *(Accouplement à barrette / Accouplement à fente)*



Die Mini-Kupplung ist eine spielfreie, drehsteife, biegeelastische und vor allem wartungsfreie Kupplung, die aus einem Stück gefertigt ist. Sie ist speziell geeignet für Antriebssysteme, die auf kleinem Bauraum hochdynamische Prozesse steuern und regeln. Dieses betrifft den gesamten Maschinenbau sowie Transferstrassen, Medizintechnik, Roboter und auch den Modellbau.

Positive Dämpfungseigenschaften und die gewünschte Resonanzstabilität durch die konstruktive Gestaltung der Schlitzstruktur sind nur einige Vorzüge der Mini-Kupplung. Sie überzeugt auch durch eine sehr gute axiale, radiale und winkelige Flexibilität beim Ausgleich von Fluchtungsfehlern mit geringen Rückstellkräften.

Durch die Befestigungsmöglichkeiten auf den Wellen mittels Klemmnaben ist die Mini-Kupplung sehr montagefreundlich. Für die unterschiedlichsten Anwendungen und Einbausituationen sind verschiedenste Nabenausführungen möglich.

Die Mini-Kupplung wird aus hochwertigem Aluminium (Al), rostfreiem Stahl (VA) oder Automatenstahl (St) hergestellt. Sie ist für den Einsatz bei Temperaturen von −55 °C bis +150 °C uneingeschränkt geeignet. Auch höhere Temperaturen sind nach vorheriger technischer Abklärung möglich.

L'accouplement Mini est un accouplement sans jeu, rigide, élastique à la torsion et surtout sans entretien, fabriqué en monobloc. Il convient notamment pour les systèmes d'entraînement qui pilotent et régulent des processus très dynamiques dans un encombrement réduit. Ceci s'applique à l'ensemble du secteur de la construction de machines avec les chaînes de transfert, la technique médicale, la robotique et la construction de prototypes.

Ci-après quelques avantages de l'accouplement Mini : caractéristiques d'atténuation positives et stabilité à la résonance souhaitée grâce à la conception de la structure rainurée. Il convainc également par sa flexibilité axiale, radiale et angulaire de très bonne facture lors de la compensation de défauts d'alignement, avec des forces de rappel réduites.

L'accouplement Mini est très convivial en termes de montage grâce à la possibilité de le fixer sur des arbres au moyen de moyeux de serrage. Divers modèles de moyeu sont disponibles pour les diverses applications et situations de montage.

L'accouplement Mini est fabriqué en aluminium de qualité supérieure (Al), en acier inoxydable (VA) ou en acier pour automates (St). Il peut être utilisé sans restriction à des températures comprises entre −55 °C et +150 °C. Des températures plus élevées sont également possibles après clarification technique préalable.

Bauarten

- Typ MWK (einteilig) mit geschlitzter Klemmnabe

Modèles

- *Type MWK (en une seule pièce) avec moyeu de serrage à fente*

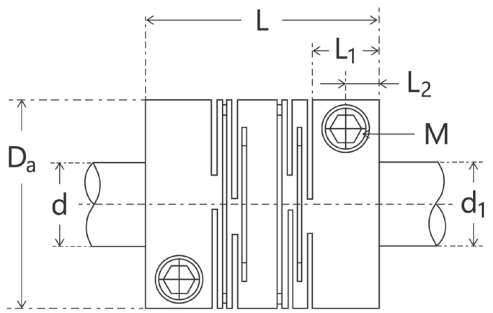
Eigenschaften

- Spielfrei, drehsteif und biegeelastisch
- Einfache Montage mit Klemmnaben, wartungsfrei
- Steuerung hochdynamischer Prozesse auf kleinem Bauraum
- Axiale, radiale und winkelige Flexibilität beim Ausgleich von Fluchtungsfehlern
- Temperaturbeständig von −55 °C bis +150 °C

Caractéristiques

- *Sans jeu, rigide et élastique à la torsion*
- *Montage facile avec moyeux de serrage, sans entretien*
- *Convient aux processus très dynamiques dans un encombrement réduit*
- *Flexibilité axiale, radiale et angulaire pour compenser les défauts d'alignement*
- *Résistantes aux températures de −55 °C à +150 °C*

Mini-Kupplung
Accouplement miniature



Typ	Abmessungen / *Dimensions* mm						Schraube / *Vis* M DIN 913
	D_a	d	d_1	L	L_1	L_2	
18	18	3 – 6	3 – 6	16,6	5,5	2,75	M2,5 x 8
20	20	3 – 8	3 – 8	28,0	8,0	4,00	M2,5 x 8
22	22	3 – 10	3 – 10	20,0	5,5	2,75	M2,5 x 8
25	25	6 – 12	6 – 12	28,0	8,0	4,00	M3 x 10
30	30	6 – 14	6 – 14	40,0	11,0	5,50	M4 x 10
40	40	6 – 19	6 – 19	48,0	11,0	5,50	M5 x 14
50	50	10 – 26	10 – 26	65,0	19,0	9,50	M6 x 16
60	60	10 – 30	10 – 30	80,0	25,0	12,50	M8 x 18
70	70	15 – 35	15 – 35	95,0	25,0	12,50	M8 x 25
80	80	20 – 40	20 – 40	100,0	25,0	12,50	M8 x 25

GEWICHT IN GRAMM / *POIDS EN GRAMMES*

Typ	**18**	**20**	**22**	**25**	**30**	**40**	**50**	**60**	**70**	**80**
Aluminium	5	15	12	25	50	115	250	500	750	1040
Inox	18	45	40	75	160	340	650	–	–	–
Stahl / *Acier*	–	–	–	–	–	–	–	1350	1890	3080

TECHNISCHE DATEN / *DONNÉES TÉCHNIQUES*

Typ	Drehmoment / *Couple* T_{KN} Nm			Drehzahl *Nombre de tours* min $^{-1}$	Versatz *Désalignement*			Torsionssteifigkeit *Rigidité de torsion* 10^3 Nm/Rad		
	Aluminium	Inox	Stahl *Acier*		Winkel *Angle*	Axial mm	Radial mm	Aluminium	Inox	Stahl *Acier*
18	3	6	–	10000	1°	± 0,3	± 0,2	0,4	0,7	–
20	5	12	–	9500	1°	± 0,3	± 0,2	0,5	0,8	–
22	3	6	–	9500	1°	± 0,3	± 0,2	0,6	0,9	–
25	7	16	–	8000	1°	± 0,3	± 0,2	3,5	5,0	–
30	10	25	–	6000	1°	± 0,4	± 0,3	5,0	8,5	–
40	19	36	–	5000	1°	± 0,4	± 0,3	11,5	20,0	–
50	35	73	–	5000	1°	± 0,5	± 0,3	35,0	55,0	–
60	70	–	125	4500	1°	± 0,5	± 0,3	70,0	–	95,0
70	130	–	170	4000	1°	± 0,5	± 0,3	95,0	–	120,0
80	180	–	220	3500	1°	± 0,5	± 0,3	100,0	–	135,0

FFX – Reifenkupplung
FFX – Accouplement à pneu



Die FFX-Kupplung ist eine hochelastische Reifenkupplung, die alle Vorzüge vereinigt, die man von einer idealen elastischen Kupplung erwartet. Durch Kombination mit unterschiedlichen Flanschtypen aus Stahl ist sie für viele verschiedene Anwendungen geeignet und bietet Konstrukteuren ein breites Spektrum an Einsatzmöglichkeiten.

Diese Kupplung kann wegen der besonderen Ausbildung des Reifens extrem grosse Verlagerungen bei geringen Rückstellkräften in jeder Richtung aufnehmen. Der Reifen ist durch eine werksseitige Trennfuge standardmässig radial montierbar und demontierbar, ohne Verschieben der verbundenen Maschinen. Er besteht aus Naturkautschuk mit Gewebeeinlage und ist für Umgebungstemperaturen zwischen −50 °C und +50 °C geeignet.

Die Übertragung des Drehmoments erfolgt absolut spielfrei. Durch die Elastizität der Kupplung werden Stösse, Drehschwingungen und Geräusche wirksam gedämpft.

Bitte eventuell benötigte Spannbuchsen separat bestellen.

L'accouplement FFX est un accouplement à pneu très élastique qui réunit tous les avantages que l'on peut attendre d'un accouplement élastique idéal. En association avec différents types de flasques en acier, il convient à de nombreuses applications et offre un large éventail de possibilités d'utilisation aux constructeurs.

Cet accouplement est en mesure d'absorber des déplacements extrêmes avec des forces de rappel faibles dans n'importe quelle direction grâce à la forme particulière du pneu. Un joint de séparation installé en usine permet de monter et démonter le pneu dans le sens radial sans déplacer les machines raccordées. Il est en caoutchouc naturel, garni d'un revêtement tissé et s'utilise dans une plage de Température ambiante comprise entre −50 °C et +50 °C.

La transmission du couple s'effectue sans aucun jeu. L'élasticité de l'accouplement atténue efficacement les à-coups, vibrations de torsion et bruits.

Veuillez commander les douilles de serrage assorties séparément.

Bauarten

- Standardkupplung für Fertigbohrung
- Ausführung für Taper-Spannbuchsen
- gemischte Ausführung Standard/Taper
- Bauteile können beliebig miteinander kombiniert werden
- Elastischer Reifen

Modèles

- *Accouplement standard pour alésage définitif*
- *Modèle pour douilles de serrage coniques système Taper*
- *Modèle mixte standard/Taper*
- *Les éléments peuvent être combinés librement entre eux*
- *Pneu élastique*

Eigenschaften

- Aufnahme extrem grosser Verlagerungen bei geringen Rückstellkräften in jeder Richtung
- Spielfreie Übertragung des Drehmoments
- Dämpfung von Stössen, Drehschwingungen und Geräuschen
- Reifen ist temperaturbeständig von −50 °C bis +50 °C

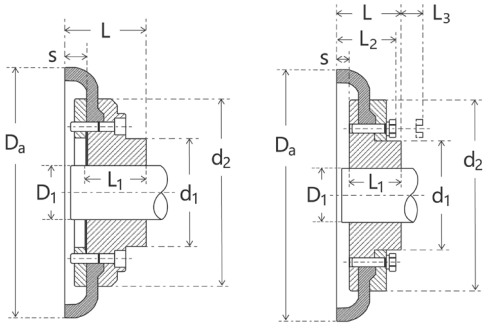
Caractéristiques

- *Absorption des déplacements extrêmes avec des forces de rappel faibles dans tous les sens*
- *Transmission du couple sans jeu*
- *Atténuation des à-coups, des vibrations torsionelles et des bruits*
- *Le pneu résiste aux températures de −50 °C à +50 °C*

FFX – Reifenkupplung
FFX – Accouplement à pneu

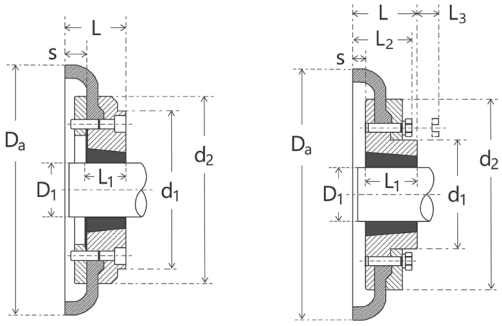
Typ	Vorbohrung *Préalésage*	D_1 max.	d_1	L	L_1	D_a	d_2	L_2	L_3	s
		mm				mm				
40	12	30	–	33,0	22	104	82	–	–	11,0
50	15	38	50	45,0	32	133	100	–	–	12,5
60	18	45	70	55,0	38	165	125	–	–	16,5
70	22	50	80	47,0	35	187	144	50	13	11,5
80	25	60	97	55,0	42	211	167	54	16	12,5
90	28	70	112	63,5	49	235	188	60	16	13,5
100	32	80	125	70,5	56	254	216	62	16	13,5
110	30	90	128	75,5	63	279	233	62	16	12,5
120	38	100	143	84,5	70	314	264	67	16	14,5
140	75	130	178	110,5	94	359	311	73	17	16,0
160	75	140	187	117,0	102	402	345	78	19	15,0
180	75	150	200	137,0	114	470	398	94	19	23,0
200	85	150	200	138,0	114	508	429	103	19	24,0
220	85	160	218	154,5	127	562	474	118	20	27,5
250	85	190	254	161,5	132	628	532	125	25	27,5

Standardnabe
Moyeu standard



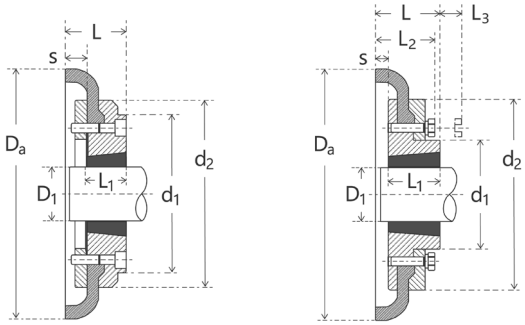
40 – 60 70 – 250

Tapernabe I / Moyeu Taper I



40 – 60 70 – 250

Tapernabe A / *Moyeu Taper E*



40 – 60 70 – 250

Typ	**Tapernabe I / *Moyeu Taper I***					**Tapernabe A / *Moyeu Taper E***					D_a	d_2	L_2	L_3	s
	Buchse *Douille*	D_1 max.	d_1	L	L_1	Buchse *Douille*	D_1 max.	d_1	L	L_1					
			mm					mm					mm		
40	1008	25	–	33,0	22	1008	25	–	33,0	22	104	82	–	–	11,0
50	1210	32	50	38,0	25	1210	32	50	38,0	25	133	100	–	–	12,5
60	1610	42	70	42,0	25	1610	42	70	42,0	25	165	125	–	–	16,5
70	2012	50	80	44,0	32	1610	42	80	42,0	25	187	144	50	13	11,5
80	2517	60	95	58,0	45	2012	50	97	45,0	32	211	167	54	16	12,5
90	2517	60	108	59,5	45	2517	60	108	59,5	45	235	188	60	16	13,5
100	3020	75	120	65,5	51	2517	60	113	59,5	45	254	216	62	16	13,5
110	3020	75	134	63,5	51	3020	75	134	63,5	51	279	233	62	16	12,5
120	3525	100	140	79,5	65	3020	75	140	65,5	51	314	264	67	16	14,5
140	3525	100	178	81,5	65	3525	100	178	81,5	65	359	311	73	17	16,0
160	4030	115	197	92,0	77	4030	115	197	92,0	77	402	345	78	19	15,0
180	4535	125	205	112,0	89	4535	125	205	112,0	89	470	398	94	19	23,0
200	4535	125	205	113,0	89	4535	125	205	113,0	89	508	429	103	19	24,0
220	5040	125	223	129,5	102	5040	125	223	129,5	102	562	474	118	20	27,5
250	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	628	532	125	25	27,5

FFX – Reifenkupplung
FFX – Accouplement à pneu

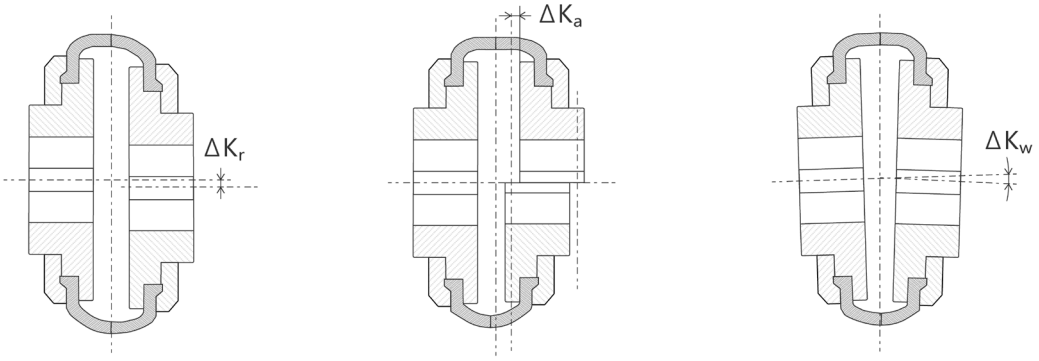
TECHNISCHE DATEN / *DONNÉES TÉCHNIQUES*

Typ	max. Drehzahl *Nombre de tours max.* min $^{-1}$	Drehmoment / *Couple* Nm [1] Nenn / *nom.* T_{KN}	Max. T_{kmax}	Wechsel / *alternatif* T_{Kw} [2]	Dyn. Drehfedersteife *Rigidité dyn. du ressort de torsion* Nm/rad	Relative Dämpfung *Atténuation relative* ψ	Massenträgheitsmoment [3] *Moment d'inertie* kgm²	Gewicht [3] *Poids*
40	4500	24	64	11	285	0,9	0,00148	1,6
50	4500	66	160	26	745	0,9	0,0023	2,4
60	4000	127	318	53	1500	0,9	0,0104	4,0
70	3600	250	487	81	2350	0,9	0,018	6,2
80	3100	375	759	127	3600	0,9	0,036	9,8
90	3000	500	1096	183	5200	0,9	0,062	14,0
100	2600	675	1517	252	7200	0,9	0,11	20,0
110	2300	875	2137	356	10000	0,9	0,156	23,5
120	2050	1330	3547	591	17000	0,9	0,274	33,0
140	1800	2325	5642	940	28000	0,9	0,51	45,0
160	1600	3770	9339	1556	44500	0,9	0,849	68,0
180	1500	6270	16455	2742	78500	0,9	1,718	92,0
200	1300	9325	23508	3918	110000	0,9	2,582	112,0
220	1100	11600	33125	5521	160000	0,9	4,246	152,0
250	1000	14675	42740	7124	200000	0,9	7,01	208,0

1) Angaben des Drehmoments für einen Kupplungssitz mit Passfeder.
2) Zulässige Wechseldrehmomente bis f = 10 Hz.
3) Angaben gelten je Kupplung für mittlere Bohrungen.

1) Indications de couple pour logement d'accouplement avec rainure.
2) Couples alternatifs admissibles jusqu'à f = 10 Hz.
3) Les données s'appliquent par accouplement pour des alésages moyens.

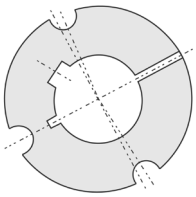
MAXIMALER WELLENVERSATZ / *DÉSALIGNEMENT MAXIMAL DE L'AXE*



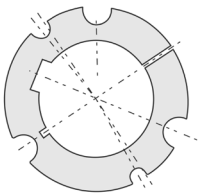
Typ			40	50	60	70	80	90	100	110	120	140	160	180	200	220	250
radial	ΔK_r	mm	1,1	1,3	1,6	1,9	2,1	2,4	2,6	2,9	3,2	3,7	4,2	4,8	5,3	5,8	6,6
axial	ΔK_a	mm	1,3	1,7	2,0	2,3	2,6	3,0	3,3	3,7	4,0	4,6	5,3	6,0	6,6	7,3	8,2
winklig / *angulaire*	ΔK_w	°	5,7	7,0	8,7	10,0	12,0	13,0	15,0	16,0	18,0	22,0	24,0	28,0	30,0	33,0	37,0

Angegebene Werte dürfen nur einzeln auftreten, bei Versatzkombinationen muss eine Reduzierung vorgenommen werden.
Les valeurs indiquées ne doivent apparaître que de manière isolée ; en cas de combinaisons décalées, une réduction doit être effectuée.

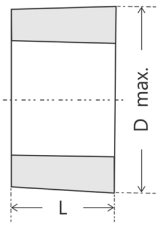
TAPER-SPANNBUCHSEN FÜR FFX / *DOUILLES DE SERRAGE SYSTÈME TAPER POUR FFX*

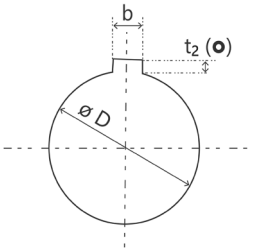


Typ A



Typ B





METRISCH / *MÉTRIQUE*											ZÖLLIG / *EN POUCES*									
∅ D mm	b mm	t_2 (o) mm	1008	1210	1610	2012	2517	3020	3525	4030	∅ D inch	b inch	t_2 (o) inch	1008	1210	1610	2012	2517	3020	3525
			A	A	A	A	A	A	B	B				A	A	A	A	A	B	B
9	3	1,4	●								3/8	1/8	1/16	●	●					
10	3	1,4	●								7/16	1/8	1/16	●	●					
11	4	1,8	●	●							1/2	1/8	1/16	●	●	●	●			
12	4	1,8	●	●	●						9/16	3/16	3/32	●	●	●	●			
14	5	2,3	●	●	●	●					5/8	3/16	3/32	●	●	●	●			
15	5	2,3	●	●	●	●					11/16	3/16	3/32	●	●	●	–			
16	5	2,3	●	●	●	●	●				3/4	3/16	3/32	●	●	●	●	●		
17	5	2,3	●	●	●	●	–				13/16	1/4	1/8	●	●	●	●	●		
18	6	2,8	●	●	●	●	●				7/8	1/4	1/8	●	●	●	●	●		
19	6	2,8	●	●	●	●	●				15/16	1/4	1/8 (1/16)	o	●	●	●	●		
20	6	2,8	●	●	●	●	●				1	1/4	1/8 (1/16)	o	●	●	●	●	●	
22	6	2,8	●	●	●	●	●				1 1/16	5/16	1/8		●	●	●	●	–	
24	8	3,3 (2,0)	o	●	●	●	●				1 1/8	5/16	1/8		●	●	●	●	●	
25	8	3,3 (2,0)	o	●	●	●	●	●			1 1/16	5/16	1/8		●	●	●	●	–	
28	8	3,3		●	●	●	●	●	●		1 1/4	5/16	1/8		●	●	●	●	●	
30	8	3,3		●	●	●	●	●	●		1 5/16	3/8	1/8			●	●	●	●	
32	10	3,3		●	●	●	●	●	●		1 3/8	3/8	1/8			●	●	●	●	
35	10	3,3			●	●	●	●	●		1 7/16	3/8	1/8			●	●	●	●	
38	10	3,3			●	●	●	●	●		1 1/2	3/8	1/8			●	●	●	●	●
40	12	3,3			●	●	●	●	●	●	1 5/8	7/16	5/32 (1/8)			o	●	●	●	●
42	12	3,3			●	●	●	●	●	●	1 3/4	7/16	5/32				●	●	●	●
45	14	3,8				●	●	●	●	●	1 7/8	1/2	5/32				●	●	●	●
48	14	3,8				●	●	●	●	●	2	1/2	5/32				●	●	●	●
50	14	3,8				●	●	●	●	●	2 1/8	5/8	7/32					●	●	●
55	16	4,3					●	●	●	●	2 1/4	5/8	7/32					●	●	●
60	18	4,4					●	●	●	●	2 3/8	5/8	7/32					●	●	●
65	18	4,4					●	●	●	●	2 1/2	5/8	7/32					●	●	●
70	20	4,9						●	●	●	2 5/8	3/4	1/4						●	●
75	20	4,9						●	●	●	2 3/4	3/4	1/4						●	●
80	22	5,4							●	●	2 7/8	3/4	1/4						●	●
85	22	5,4							●	●	3	3/4	1/4						●	●
90	25	5,4							●	●	3 7/8	7/8	5/16							●
95	25	5,4							–	–	3 1/4	7/8	5/16							●
100	28	6,4							●	●	3 3/8	7/8	5/16 (1/4)							o
105	28	6,4									3 1/2	7/8	5/16 (1/4)							o
110	28	6,4									3 3/4	1	3/8							

o Bohrung mit Flachnut o *Alésage avec rainure de profondeur réduite*

Typ		**1008**	**1210**	**1610**	**2012**	**2517**	**3020**	**3525**	**4030**
∅ D max.	mm	35,0	47,5	57,0	70,0	85,5	108,0	127,0	146,0
Länge / *Longueur*	mm	22,3	25,4	25,4	31,8	44,5	50,8	63,5	76,2
Innensechskantschraube *Vis à tête six pans creux*	*Zoll / Pouce*	1/4 × 1/2	3/8 × 5/8	3/8 × 5/8	7/16 × 7/8	1/2 × 1	5/8 × 1 1/4	1/2 × 1 1/2	5/8 × 1 3/4
Innensechskantschlüssel *Clé mâle coudée pour vis à six pans creux*	N°	3	5	5	6	6	8	10	12
Anzugsmoment *Couple de démarrage*	Nm	5,6	20	20	31	48	90	115	170

Orpex® – Bolzenkupplung
Orpex® – Accouplement à boulons



Orpex®-Kupplungen werden als Ausgleichskupplungen überall dort eingesetzt, wo eine absolut zuverlässige Drehmomentübertragung verlangt wird. Orpex®-Kupplungen decken mit ihren Bauarten einen grossen Einsatzbereich ab.
Mit insgesamt 26 Baugrössen werden Kupplungen für Drehmomente von 200 bis 1300 000 Nm angeboten.

Die Kupplungshälften der Bauart WN bestehen aus Grauguss. Durch die ballig geformten und in den Aufnahmebohrungen beweglichen Elastikelemente (Puffer) ist ein Ausgleich von Wellenverlagerungen in winkliger, radialer und axialer Richtung möglich. Orpex®-Kupplungen dämpfen Drehmomentstösse und bieten die Möglichkeit, kritische Drehzahlen zu verlagern. Sie sind bis zum Bruchmoment der Metallteile, das ein Vielfaches des zulässigen Stossmomentes beträgt, durchschlagsicher.

Orpex®-Kupplungen können für beide Drehrichtungen eingesetzt werden und sind darüber hinaus auch für Reversierbetrieb geeignet. Bei richtiger Auslegung der Kupplung und einer korrekten Ausrichtung bei der Montage lassen die Puffer eine lange Lebensdauer erwarten.

Les accouplements Orpex® sont utilisés comme accouplements de compensation à chaque fois que le transfert du couple doit être absolument fiable. Les accouplements Orpex® couvrent un large champ d'applications grâce à leurs constructions.
Avec 26 tailles au total, nous proposons des modèles pour les couples compris entre 200 et 1300 000 Nm.

Les moitiés d'accouplement du modèle WN sont en fonte grise. Les éléments élastiques de forme bombée, mobiles dans les alésages de fixation (tampons) permettent de compenser les décalages d'arbres dans le sens angulaire, radial et axial. Les accouplements Orpex® atténuent les à-coups de couple et permettent de transférer des vitesses de rotation critiques. Ils résistent au claquage jusqu'au moment de rupture des pièces métalliques égal à plusieurs fois l'impulsion de choc admissible.

Les accouplements Orpex® s'utilisent dans les deux sens de rotation et sont aussi conçus pour fonctionner en mode réversible. Les tampons garantissent une durée de vie longue lorsque l'accouplement est bien dimensionné et que les tampons sont correctement alignés au moment du montage.

Bauarten

- Typ WN aus Grauguss
- Bolzen und Puffer als Pakete

Modèles

- *Type WN en fonte grise*
- *Boulons et tampons en paquets*

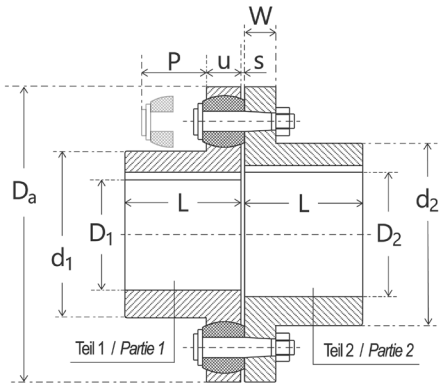
Eigenschaften

- Durchschlagssicher bis zum Bruchmoment der Metallteile
- Einfache Steckmontage
- Ausgleich von Wellenverlagerungen möglich in winkliger, radialer und axialer Richtung
- Dämpfung von Drehmomentstössen sowie Verlagerung von kritischen Drehzahlen
- Einsetzbar für beide Drehrichtungen sowie Reversierbetrieb
- Puffer sind temperaturbeständig von −30 °C bis +80 °C

Caractéristiques

- *Résistant au claquage jusqu'au moment de rupture des pièces métalliques*
- *Montage simple grâce à un raccord enfichable*
- *Compensation possible des décalages d'arbres dans le sens angulaire, radial et axial*
- *Atténuation des à-coups de couple et déplacement des vitesses de rotation critiques*
- *Utilisation dans les deux sens de rotation ainsi qu'en mode réversible*
- *Les tampons sont résistantes aux températures de −30 °C à +80 °C*

Orpex® – Bolzenkupplung
Orpex® – Accouplement à boulons



ORPEX® – TYP WN

Standardausführung / *Version standard*

Werkstoff : EN-GJL-250 (GG25) Grauguss
Matériau : EN-GJL-250 (GG25) Fonte grise

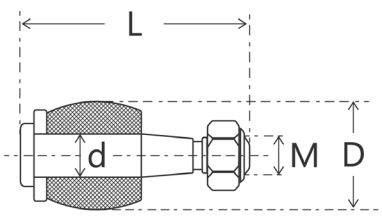
	Teil 1 / *Partie 1*			Teil 2 / *Partie 2*								
Typ	D_1 min.	D_1 max.	d_1	D_2 min.	D_2 max.	d_2	D_a	L	P	u	s	W
	mm			mm			mm					
105	–	32	53	–	38	59	105	45	30	13	2…4	12
125	–	40	65	–	48	68	125	50	35	16	2…4	15
144	–	45	76	–	55	84	144	55	35	16	2…4	15
162	–	50	85	–	60	92	162	60	40	20	2…5	18
178	–	60	102	–	70	108	178	70	40	20	2…5	18
198	–	70	120	–	80	128	198	80	40	20	2…5	18
228	–	80	129	–	90	140	228	90	50	26	2…5	24
252	38	90	150	38	100	160	252	100	50	26	2…5	24
285	48	100	164	48	110	175	285	110	60	32	3…6	30
320	55	110	180	55	120	192	320	125	60	32	3…6	30
360	65	120	200	65	130	210	360	140	75	42	3…6	42

TECHNISCHE DATEN / *DONNÉES TÉCHNIQUES*

Typ	Nenndrehmoment *Couple nominal*	Max. Drehzahl *Nombre de tours max.*	Massenträgheitsmoment *Moment d'inertie*		Gewicht / *Poids* kg	
	T_{KN}	min $^{-1}$	Teil 1 / *Partie 1*	Teil 2 / *Partie 2*	Teil 1 / *Partie 1*	Teil 2 / *Partie 2*
105	200	5000	0,001	0,001	0,96	1,2
125	350	5000	0,003	0,003	1,90	1,9
144	500	4900	0,004	0,006	2,20	3,1
162	750	4300	0,007	0,013	3,20	4,6
178	950	3800	0,014	0,022	4,80	6,7
198	1300	3400	0,023	0,031	7,00	8,6
228	2200	3000	0,04	0,074	9,10	14,0
252	2750	2700	0,07	0,12	13,00	18,5
285	4300	2400	0,13	0,22	19,00	26,5
320	5500	2100	0,23	0,31	27,00	35,0
360	7800	1900	0,42	0,71	37,00	52,0

BOLZEN UND PUFFER / *BOULONS ET TAMPONS*

Typ		**105**	**125**	**144**	**162**	**178**	**198**	**228**	**252**	**285**	**320**	**360**
Stk. pro Satz *Pcs. par jeu*		8	8	10	9	10	12	11	12	11	12	10
D	mm	20	24		30			40		48		64
d	mm	8	10		12			16		20		25
L	mm	45,0	53,5		64,5			79,0		98,0		123,0
M	mm	M6	M8		M10			M12		M16		M18



Puffer und Bolzen sind separat voneinander zu bestellen. / *Les tampons et les boulons doivent être commandés séparément les uns des autres.*

HRC – Klauenkupplung
HRC – Accouplement à griffes



Die elastische HRC-Kupplung ist eine durchschlagsichere Klauenkupplung mit einem elastischen Zwischenelement zur drehelastischen Verbindung von Wellen. Der sogenannte Nockenring oder Kupplungsstern zeichnet sich durch Verschleissfestigkeit, Temperaturbeständigkeit von −20 °C bis +80 °C sowie Öl-, Ozon- und Alterungsbeständigkeit aus. Er mildert stark wechselnde Stossbelastungen und dämpft Drehschwingungen sowie Geräusche. Damit können radiale und axiale Bewegungen zwischen den beiden Kupplungshälften ausgeglichen werden.

HRC-Kupplungen sind bis zum Bruchmoment der gusseisernen Übertragungsnocken durchschlagsicher und bieten somit grösstmögliche Betriebssicherheit. Sie sind aus Grauguss gefertigt und mit I-Flansch oder A-Flansch sowie mit Standardnabe erhältlich. Mit Hilfe eines Inbusschlüssels werden diese Kupplungen schnell und einfach montiert oder demontiert. Die Wuchtqualität liegt entsprechend der DIN-ISO 1940 im Gütebereich G 16. Ein eventueller Austausch des Nockenrings ist durch einfaches axiales Verschieben der Kupplungshälften in den meisten Fällen ohne Ausbau der angeschossenen Maschinen möglich.
HRC-Kupplungen werden überall dort eingesetzt, wo eine zuverlässige Wellenverbindung zwischen Arbeitsmaschine und Motor gefragt ist.

Bitte bestellen Sie die passenden Spannbuchsen separat dazu.

L'accouplement élastique HRC est un accouplement à griffes résistant au claquage avec un élément intermédiaire élastique pour la liaison élastique torsionnelle des arbres. Cet élément appelé bague à cames ou étoile d'accouplement se caractérise par sa résistance à l'usure, aux températures comprises entre −20 °C et +80 °C, ainsi qu'à l'huile, l'ozone et au vieillissement. Il réduit les contraintes très variables liées aux à-coups et atténue les vibrations de torsion ainsi que les bruits. Cela permet de compenser les mouvements radiaux et axiaux entre les deux moitiés de l'accouplement.

Les accouplements HRC résistent au claquage jusqu'au moment de rupture des cames de transmission en fonte ductile et offrent ainsi une sécurité de fonctionnement maximale. Ils sont en fonte grise et disponibles avec un flasque I ou A. Une clé Inbus permet de monter et démonter ces accouplements rapidement et simplement. La qualité d'équilibrage se situe dans la classe G 16 conformément à la norme DIN-ISO 1940. Dans la plupart des cas, la bague à cames peut être remplacée sans démonter les machines raccordées, simplement en déplaçant les deux moitiés d'accouplement dans le sens axial.
Les accouplements HRC sont utilisés partout où l'arbre doit être relié de manière fiable entre la machine et le moteur.

Veuillez commander les douilles de serrage correspondantes séparément.

Bauarten

- Standardnabe Typ B
- I- und A-Flansch als Taper-System
- Elastischer Nockenring / Stern

Modèles

- *Moyeu standard type B*
- *Flasque I et E en système Taper*
- *Bague à cames / Étoile élastique*

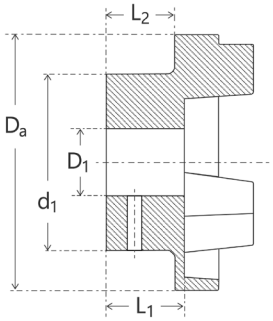
Eigenschaften

- Dämpfung stark wechselnder Stossbelastungen, Drehschwingungen sowie Geräuschen
- Ausgleich radialer und axialer Bewegungen durch elastischen Stern
- Einfache und rasche Montage/Demontage ohne hohe Anforderungen an die Ausrichtgenauigkeit
- Stern ist temperaturbeständig von −20 °C bis +80 °C

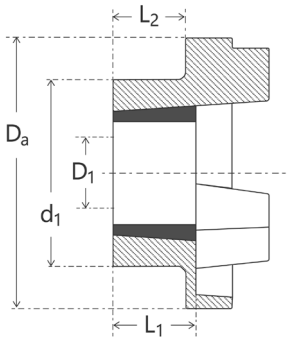
Caractéristiques

- *Atténuation des chocs très variables, des vibrations torsionelles et des bruits*
- *Compensation des mouvements radiaux et axiaux grâce à l'étoile élastique*
- *Montage/démontage simple et rapide sans exigences élevées en matière de précision d'alignement*
- *L'étoile résiste aux températures de −20 °C à +80 °C*

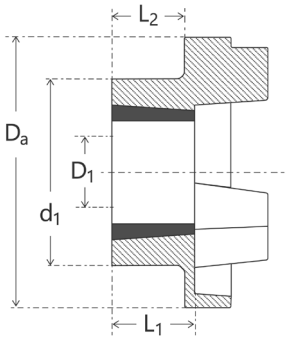
HRC – Klauenkupplung
HRC – Accouplement à griffes



Standard Nabe (S)
Moyeu standard (S)



Flansch I
Flasque I

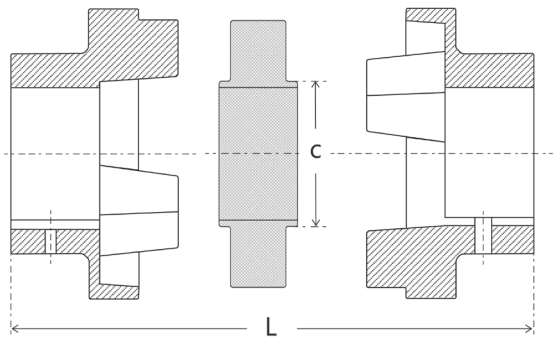


Flansch A
Flasque E

Typ			Standard (S)				Flansch I und A / *Flasque I et E*				
		d_1	Vorbohrung *Préalésage*	D_1 max.	L_1	L_2	Buchse *Douille*	D_1 max.	D_1 min.	L_1	L_2
	mm			mm				mm			
7	69	60	10	32	23,5	20,0	1008	9	25	23,5	20,0
9	85	70	10	42	30,0	26,0	1108	9	28	23,5	19,5
11	112	100	10	55	45,0	37,0	1610	12	42	26,5	18,5
13	130	105	20	60	47,5	39,0	1610	12	42	26,5	18,0
15	150	115	20	70	56,0	46,0	2012	14	50	33,5	23,5
18	180	125	28	80	70,0	58,0	2517	16	65	46,5	34,5
23	225	155	45	100	90,0	77,0	3020	25	75	52,5	39,5
28	275	206	55	115	105,5	90,0	3525	28	100	66,5	51,0

EINBAULÄNGE "L" / *LONGUEUR D'INSTALLATION "L"*

Typ	Kombinationen / *Combinaisons*		
	I + I A + A *(E + E)* I + A *(E)*	S + S S + A *(E)*	S + S
	mm		
7	65,0	65,0	65,0
9	69,5	76,0	82,5
11	82,0	100,5	119,0
13	89,0	118,0	147,0
15	107,0	133,5	160,0
18	142,0	165,5	189,0
23	164,5	202,0	239,5
28	207,5	246,5	285,5



NOCKENRING / *BAGUE À CAMES*

Typ		70	90	110	130	150	180	230	280
Kupplung *Accouplement*		7	9	11	13	15	18	23	28
C	mm	31	32	45	50	62	77	99	119

HRC – Klauenkupplung
HRC – Accouplement à griffes

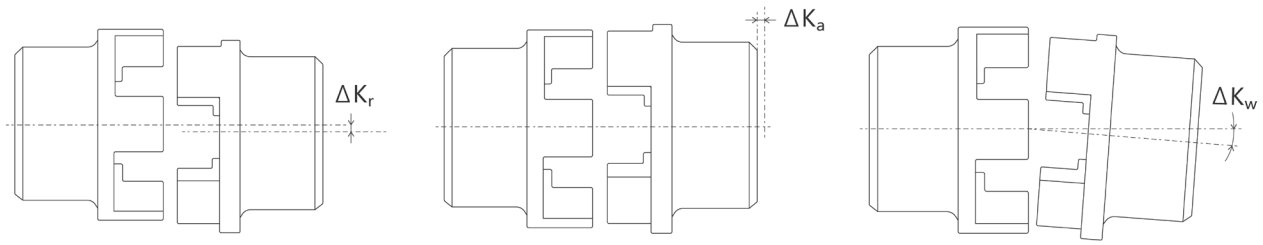
TECHNISCHE DATEN / *DONNÉES TÉCHNIQUES*

Typ	max. Drehzahl *Nombre de tours max.* min $^{-1}$	Drehmoment / *Couple* Nm [1] Nenn / *nom.* T_{KN}	Max. T_{kmax}	Dyn. Drehfeder-steife *Rigidité dyn. du ressort de torsion* Nm/rad	Massenträg-heitsmoment [2] *Moment d'inertie* kgm²	Gewicht [2] *Poids* kg
7	8100	31	72	–	0,00085	1,00
9	6500	80	180	–	0,00115	1,17
11	5200	160	360	65	0,00400	5,00
13	4100	315	720	130	0,00780	5,46
15	3600	600	1500	175	0,01810	7,11
18	3000	950	2350	229	0,04340	16,6
23	2600	2000	5000	587	0,12068	26,0
28	2200	3150	7200	1025	0,44653	50,0

1) Angaben des Drehmoments für einen Kupplungssitz mit Passfeder.
Indications de couple pour logement d'accouplement avec rainure.

2) Angaben gelten je Kupplung für mittlere Bohrungen; Werkstoff der Kupplungshälften: EN-GJL-250 (GG25) nach DIN EN 1561
Les données s'appliquent par accouplement pour des alésages moyens; Matériau des demi-accouplement : EN-GJL-250 (GG25) selon DIN EN 1561

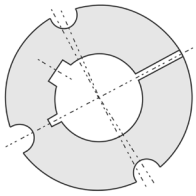
MAXIMALER WELLENVERSATZ / *DÉSALIGNEMENT MAXIMAL DE L'AXE*



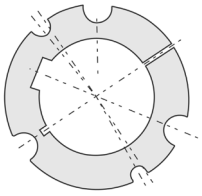
			Typ	70	90	110	130	150	180	230	280
radial	ΔK_r	mm		0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5
axial	ΔK_a	mm		+0,2	+0,5	+0,6	+0,8	+0,9	+1,1	+1,3	+1,7
winklig / *angulaire*	ΔK_w	°		1	1	1	1	1	1	1	1

Angegebene Werte gelten für n = 600 min^{-1} und dürfen nur einzeln auftreten. Bei Versatzkombinationen muss eine Reduzierung vorgenommen werden.
Les valeurs indiquées s'appliquent à n = 600 min^{-1} et ne doivent apparaître qu'individuellement. En cas de combinaisons décalées, une réduction doit être effectuée.

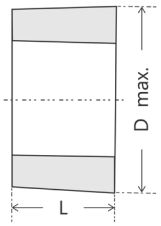
TAPER-SPANNBUCHSEN FÜR HRC / *DOUILLES DE SERRAGE SYSTÈME TAPER POUR HRC*

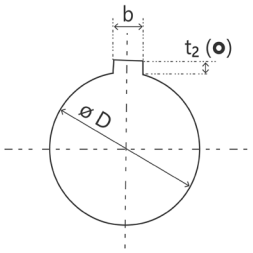


Typ A



Typ B





METRISCH / *MÉTRIQUE*										ZÖLLIG / *EN POUCES*									
∅ D mm	b mm	t_2 (o) mm	1008	1108	1610	2012	2517	3020	3525	∅ D inch	b inch	t_2 (o) inch	1008	1108	1610	2012	2517	3020	3525
			A	A	A	A	A	A	B				A	A	A	A	A	A	B
9	3	1,4	●	●						3/8	1/8	1/16	●	●					
10	3	1,4	●	●						7/16	1/8	1/16	●	●					
11	4	1,8	●	●						1/2	1/8	1/16	●	●	●	●			
12	4	1,8	●	●	●					9/16	3/16	3/32	●	●	●	●			
14	5	2,3	●	●	●	●				5/8	3/16	3/32	●	●	●	●			
15	5	2,3	●	●	●	●				11/16	3/16	3/32	●	●	●	–			
16	5	2,3	●	●	●	●	●			3/4	3/16	3/32	●	●	●	●	●		
17	5	2,3	●	●	●	●	–			13/16	1/4	1/8	●	●	●	●	●		
18	6	2,8	●	●	●	●	●			7/8	1/4	1/8	●	●	●	●	●		
19	6	2,8	●	●	●	●	●			15/16	1/4	1/8 (1/16)	o	●	●	●	●		
20	6	2,8	●	●	●	●	●			1	1/4	1/8 (1/16)	o	●	●	●	●	●	
22	6	2,8	●	●	●	●	●			1 1/16	5/16	1/8 (5/64)		o	●	●	●	–	
24	8	3,3 (2,0)	o	●	●	●	●			1 1/8	5/16	1/8 (5/64)		o	●	●	●	●	
25	8	3,3 (2,0)	o	●	●	●	●	●		1 1/16	5/16	1/8			●	●	●	–	
28	8	3,3 (2,0)		o	●	●	●	●	●	1 1/4	5/16	1/8			●	●	●	●	
30	8	3,3			●	●	●	●	●	1 5/16	3/8	1/8			●	●	●	●	
32	10	3,3			●	●	●	●	●	1 3/8	3/8	1/8			●	●	●	●	
35	10	3,3			●	●	●	●	●	1 7/16	3/8	1/8			●	●	●	●	
38	10	3,3			●	●	●	●	●	1 1/2	3/8	1/8			●	●	●	●	●
40	12	3,3			●	●	●	●	●	1 5/8	7/16	5/32 (1/8)			o	●	●	●	●
42	12	3,3			●	●	●	●	●	1 3/4	7/16	5/32				●	●	●	●
45	14	3,8				●	●	●	●	1 7/8	1/2	5/32				●	●	●	●
48	14	3,8				●	●	●	●	2	1/2	5/32				●	●	●	●
50	14	3,8				●	●	●	●	2 1/8	5/8	7/32					●	●	●
55	16	4,3					●	●	●	2 1/4	5/8	7/32					●	●	●
60	18	4,4					●	●	●	2 3/8	5/8	7/32					●	●	●
65	18	4,4					●	●	●	2 1/2	5/8	7/32					●	●	●
70	20	4,9						●	●	2 5/8	3/4	1/4						●	●
75	20	4,9						●	●	2 3/4	3/4	1/4						●	●
80	22	5,4							●	2 7/8	3/4	1/4						●	●
85	22	5,4							●	3	3/4	1/4						●	●
90	25	5,4							●	3 7/8	7/8	5/16							●
95	25	5,4							–	3 1/4	7/8	5/16							●
100	28	6,4							●	3 3/8	7/8	5/16 (1/4)							o
105	28	6,4								3 1/2	7/8	5/16 (1/4)							o
110	28	6,4								3 3/4	1	3/8							

o Bohrung mit Flachnut o *Alésage avec rainure de profondeur réduite*

Typ		**1008**	**1108**	**1610**	**2012**	**2517**	**3020**	**3525**
∅ D max.	mm	35,0	38,0	57,0	70,0	85,5	108,0	127,0
Länge / *Longueur*	mm	22,3	22,3	25,4	31,8	44,5	50,8	63,5
Innensechskantschraube *Vis à tête six pans creux*	Zoll / *Pouce*	1/4 × 1/2	1/4 × 1/2	3/8 × 5/8	7/16 × 7/8	1/2 × 1	5/8 × 1 1/4	1/2 × 1 1/2
Innensechskantschlüssel *Clé mâle coudée pour vis à six pans creux*	N°	3	3	5	6	6	8	10
Anzugsmoment *Couple de démarrage*	Nm	5,6	5,6	20	31	48	90	115

NPX – Nockenkupplung
NPX – Accouplement à cames



Die elastische NPX-Kupplung ist eine Nockenkupplung mit elastischen Elementen zur drehelastischen Verbindung von Wellen. Die elastischen Elemente sind verschleissfest, alterungsbeständig sowie temperaturbeständig von −20 °C bis +80 °C. Durch die Elastizität der Kupplung werden Stösse, Drehschwingungen und Geräusche gedämpft. Radiale, axiale und winklige Bewegungen zwischen den beiden Kupplungshälften werden ausgeglichen.

NPX-Kupplungen stellen bei der Montage keine hohen Forderungen an die Ausrichtgenauigkeit. Die Wuchtqualität liegt entsprechend der DIN / ISO 1940 im Gütebereich G 16.

Bis zum Bruchmoment der gusseisernen Übertragungsnocken ist die NPX-Kupplung durchschlagsicher und bietet somit eine grösstmögliche Betriebssicherheit. Die elastischen Elemente haben eine Härte von NBR 80° Shore A. Durch deren fixierte Lage ist die Verformbarkeit in axialer Richtung frei. Auch bei wechselndem Drehmoment können keine schädlichen Axialkräfte auf die Maschinenlager wirken. Eine Wartung ist bis auf die turnusmässige Überprüfung der elastischen Elemente nicht erforderlich.

Die NPX-Kupplung kann überall dort eingesetzt werden, wo eine zuverlässige Wellenverbindung zwischen Maschine und Motor gefragt ist.

L'accouplement élastique NPX est un accouplement à cames avec des éléments élastiques pour la liaison élastique torsionnelle d'arbres. Les éléments élastiques ne s'usent pas, résistent au vieillissement et supportent des températures comprises entre −20 °C et +80 °C. L'élasticité de l'accouplement permet d'atténuer les à-coups, les vibrations de torsion et les bruits. Les mouvements radiaux, axiaux et angulaires entre les deux moitiés d'accouplement sont compensés.

Les accouplements NPX n'exigent pas de précision d'alignement élevée lors de leur montage. La qualité d'équilibrage se situe dans la classe G 16 conformément à la norme DIN / ISO 1940.

Jusqu'au moment de rupture de cames de transfert en fonte ductile, l'accouplement NPX résiste au claquage et offre une sécurité de fonctionnement extrême. Les éléments élastiques présentent une dureté NBR 80° Shore A. Leur position fixe autorise la déformation dans le sens axial. Même au changement de couple, aucune force axiale néfaste ne peut agir sur les paliers de la machine. Aucune maintenance n'est requise à part le contrôle à intervalles réguliers des éléments élastiques.

L'accouplement NPX s'utilise partout où l'arbre doit être relié de manière fiable entre la machine et le moteur.

Bauarten

- Bauart A (dreteilig): Teile 1 / 2 / 3
- Bauart B (zweiteilig): Teile 1 / 4
- Elastische Nocken als Paket

Modèles

- *Type A (en trois pièces): Parties 1 / 2 / 3*
- *Type B (en deux pièces): Parties 1 / 4*
- *Éléments élastiques en paquets*

Eigenschaften

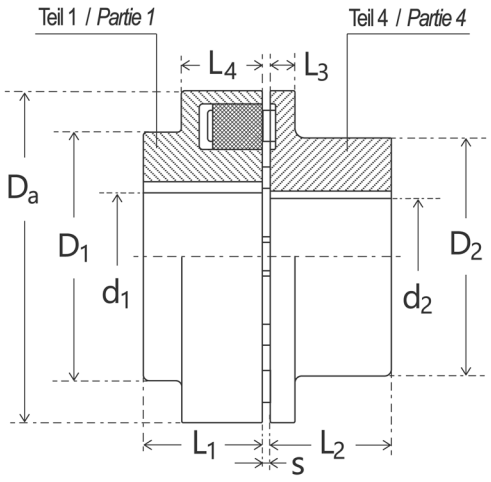
- Durchschlagssicher bis zum Bruchmoment der gusseisernen Übertragungsnocken *
- Dämpfung von Stössen, Drehschwingungen und Geräuschen
- Ausgleich radialer, axialer und winkliger Bewegungen durch elastische Nocken
- Keine hohen Anforderungen an die Ausrichtgenauigkeit bei Montage
- Nocken sind temperaturbeständig von −20 °C bis +80 °C

Caractéristiques

- *Résistant au claquage jusqu'au moment de rupture des cames de transfert en fonte grise **
- *Atténuation des à-coups, des vibrations torsionelles et des bruits*
- *Compensation des mouvements radiaux, axiaux et angulaires grâce à des cames élastiques*
- *Lors du montage aucune exigence élevée en matière de précision d'alignement*
- *Les cames sont résistantes aux températures de −20 °C à +80 °C*

* Auf Anfrage auch als durchschlagende Kupplung erhältlich
Disponible également en tant qu'accouplement non résistant au claquage sur demande

NPX – Nockenkupplung
NPX – Accouplement à cames



NPX – BAUART B / *TYPE B*
zweiteilig / *en deux pièces*

Werkstoff : EN-GJL-250 (GG25) Grauguss
Matériau : EN-GJL-250 (GG25) Fonte grise

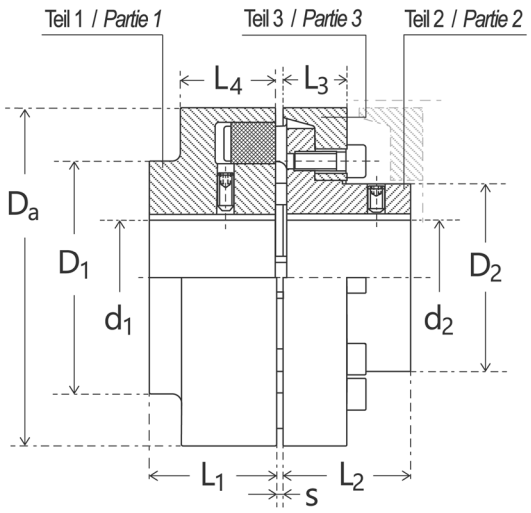
Typ	Vorbohrung *Préalésage* d1	Vorbohrung *Préalésage* d2	Bohrung / *Alésage* max. d1	Bohrung / *Alésage* max. d2	Da	D1	D2	L1	L2	L3	L4	s	Anzahl elastischer Elemente *Jeu de cames élastiques*
	mm		mm		mm								
58	–	–	19	24	58	–	40	20	20	8	20	3	4
68	–	–	24	28	68	–	50	20	20	8	20	3	5
80	12	12	30	38	80	–	68	30	30	10	30	3	6
95	12	12	42	42	95	76	76	35	35	12	30	3	6
110	17	17	48	48	110	86	86	40	40	14	34	3	6
125	18	18	55	55	125	100	100	50	50	18	36	3	6
140	20	20	60	60	140	100	100	55	55	20	34	3	6
160	25	25	65	65	160	108	108	60	60	20	39	4	7
180	25	25	75	75	180	125	125	70	70	20	42	4	8
200	30	30	85	85	200	140	140	80	80	24	47	4	8
225	35	35	90	90	225	150	150	90	90	18	52	4	8
250	45	45	100	100	250	165	165	100	100	18	60	6	8

TECHNISCHE DATEN / *DONNÉES TÉCHNIQUES*

Typ	Nenndrehmoment *Couple nominal* T_{KN}	max. Drehzahl *Nombre de tours max.* min $^{-1}$	Massenträgheits-moment [1] *Moment d'inertie* kgm²	Gewicht / *Poids* [1] kg Teil 1 *Partie 1*	Gewicht / *Poids* [1] kg Teil 4 *Partie 4*
58	19	7500	0,0001	0,24	0,28
68	34	7000	0,0002	0,32	0,45
80	60	6000	0,0006	0,75	0,94
95	100	5500	0,0013	1,30	1,55
110	160	5300	0,003	1,95	2,25
125	240	5100	0,006	3,05	3,60
140	360	4900	0,007	3,65	4,50
160	560	4250	0,01	5,05	5,95
180	880	3800	0,02	7,80	8,50
200	1340	3400	0,04	11,0	12,4
225	2000	3000	0,07	15,0	15,5
250	2800	2750	0,12	19,5	19,5

1) Angaben gelten je Kupplung für mittlere Bohrungen
Les données s'appliquent par accouplement pour des alésages moyens

NPX – Nockenkupplung
NPX – Accouplement à cames



NPX – BAUART A / *TYPE A*

dreiteilig / *en trois pièces*

Werkstoff : EN-GJL-250 (GG25) Grauguss
Matériau : EN-GJL-250 (GG25) Fonte grise

Typ	Vorbohrung *Préalésage* d1	Vorbohrung *Préalésage* d2	Bohrung / *Alésage* max. d1	Bohrung / *Alésage* max. d2	D	D1	D2	L1	L2	L3	L4	s	Anzahl elastischer Elemente *Jeu d'élément élastiques*
	mm		mm		mm								
110	17	12	48	38	110	86	62	40	40	20	34	3	6
125	18	15	55	45	125	100	75	50	50	23	36	3	6
140	20	17	60	50	140	100	82	55	55	28	34	3	6
160	25	20	65	58	160	108	95	60	60	28	39	4	7
180	25	20	75	65	180	125	108	70	70	30	42	4	8
200	30	25	85	75	200	140	122	80	80	32	47	4	8
225	35	30	90	85	225	150	136	90	90	38	52	4	8
250	45	45	100	95	250	165	155	100	100	42	60	6	8

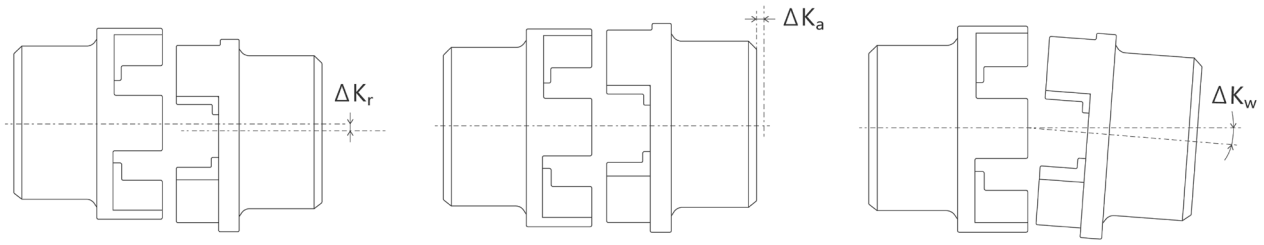
TECHNISCHE DATEN / *DONNÉES TÉCHNIQUES*

Typ	Nenndrehmoment *Couple nominal* T_{KN}	max. Drehzahl *Nombre de tours max.* min $^{-1}$	Massenträgheits-moment [1] *Moment d'inertie* kgm²	Gewicht / *Poids* [1] kg Teil 1 *Partie 1*	Teil 2 *Partie 2*	Teil 3 *Partie 3*
110	160	5300	0,003	1,95	1,38	1,97
125	240	5100	0,005	3,05	2,42	1,97
140	360	4900	0,008	3,65	3,04	2,5
160	560	4250	0,014	5,05	4,19	3,49
180	880	3800	0,025	7,80	5,94	4,41
200	1340	3400	0,04	11,0	8,61	6,02
225	2000	3000	0,08	15,0	12,06	8,93
250	2800	2750	0,13	19,5	17,41	11,7

1) Angaben gelten je Kupplung für mittlere Bohrungen.
Les données s'appliquent par accouplement pour des alésages moyens.

NPX – Nockenkupplung
NPX – Accouplement à cames

MAXIMALER WELLENVERSATZ / *DÉSALIGNEMENT MAXIMAL DE L'AXE*



Standardpaket (elastische Nocken)
Paquets standard (éléments élastiques)

Härte / *Dureté* : **80° Shore A**
Werkstoff / *Matériau* : NBR

Typ			58	68	80	95	110	125	140	160	180	200	225	250
radial	ΔK_r	mm	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,25	0,25	0,30	0,30	0,30	0,35	0,35
axial	ΔK_a	mm	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,25	0,25	0,30	0,30	0,30	0,35	0,35
winklig *angulaire*	ΔK_w	°	0,15	0,15	0,12	0,12	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,09	0,09	0,08

Angegebene Werte gelten für n = 1500 min^{-1} und dürfen nur einzeln auftreten. Bei Versatzkombinationen oder höheren Drehzahlen muss eine Reduzierung vorgenommen werden.

Les valeurs indiquées s'appliquent à n = 1500 min^{-1} et ne doivent apparaître qu'individuellement. En cas de combinaisons décalées ou de vitesses de rotation plus élevées, une réduction doit être effectuée.

RPX / Habix® – Klauenkupplung
RPX / Habix® – Accouplement à griffes



Die elastische RPX-Kupplung ist eine Klauenkupplung mit elastischen Elementen zur drehelastischen Verbindung von Wellen. Die allseitige Bearbeitung erhöht die Lebensdauer und bewirkt einen sehr präzisen Lauf. Bis zum Bruchmoment der Übertragungsnocken ist sie durchschlagsicher und bietet somit grösstmögliche Betriebssicherheit.
Durch die Elastizität der Kupplung werden Drehschwingungen, Stösse und Geräusche wirksam gedämpft. Dank des elastischen Elements, dem Kupplungsstern können winklige, radiale und axiale Bewegungen zwischen den beiden Kupplungshälften ausgeglichen werden. In axialer Richtung ist die Verformbarkeit des Kupplungssterns frei. So können auch bei wechselndem Drehmoment keine schädlichen Axialkräfte auf die Maschinenlager wirken. Der Kupplungsstern ist in Härte 92 Shore A in Gelb und 98 Shore A in der Farbe Rot lieferbar. Er ist verschleissfest, alterungs-, öl- und ozonbeständig. Er lässt eine Dauerbelastung bis +80 °C zu. Auch ein Einsatz bei tiefen Temperaturen bis −20 °C ist zulässig.

Die elastische RPX-Kupplung wird bei der Montage einfach zusammengesteckt. Sie stellt keine hohen Forderungen an die Ausrichtgenauigkeit. Die Wuchtqualität liegt entsprechend der DIN-ISO 1940 im Gütebereich G 16.
Das Nabenmaterial der Typen 19 bis 65 besteht standardmässig aus Grauguss (GG25), die kleineren Abmessungen von Typ 19 bis 48 sind auch in Aluminium erhältlich. Die Taper-Ausführungen sind ebenfalls aus Grauguss gefertigt (GG25) und in den Typen 28 bis 65 bei uns ab Lager erhältlich (bitte Spannbuchsen separat bestellen). Die Flanschausführungen, Typen 38 bis 65, können wir Ihnen noch solange vorrätig anbieten.

L'accouplement élastique RPX est un accouplement à griffes avec des éléments élastiques pour la liaison élastique torsionnelle d'arbres. L'usinage de toutes les faces augmente sa durée de vie et permet d'obtenir un fonctionnement très précis. Jusqu'au moment de rupture des cames de transfert, l'accouplement résiste au claquage et offre une sécurité de fonctionnement extrême.
L'élasticité de l'accouplement atténue efficacement les vibrations de torsion, à-coups et bruits. L'élément élastique, une étoile d'accouplement, est dimensionné de manière à compenser les mouvements angulaires, radiaux et axiaux entre les deux moitiés d'accouplement. La capacité de déformation de l'étoile d'accouplement est libre dans le sens axial. Même au changement de couple, aucune force axiale néfaste ne peut donc agir sur les paliers de la machine. L'étoile d'accouplement est disponible en jaune avec une dureté 92 Shore A ou en rouge avec une dureté 98 Shore A. Elle résiste à l'usure, au vieillissement, à l'huile et à l'ozone. Elle autorise une contrainte permanente jusqu'à +80 °C. On peut également l'utiliser à basse température, jusqu'à −20 °C.

L'accouplement élastique RPX est simplement enfiché lors du montage. Il ne pose pas d'exigences particulières en termes de précision d'alignement. La qualité d'équilibrage se situe dans la classe G 16 conformément à la norme DIN-ISO 1940.

Le matériau des moyeux des types 19 à 65 est par défaut en fonte grise (GG25), les dimensions plus petites des types 19 à 48 sont également disponibles en aluminium. Les modèles coniques (système Taper) sont également fabriqués en fonte grise (GG25) et disponibles depuis notre stock pour les types 28 à 65 (merci de commander les douilles de serrage séparément). Les modèles à flasque, types 38 à 65, sont proposés dans la limite des stocks disponibles.

Bauarten
- Standardkupplung Typ HWN
- Typ HWT mit Taper-Buchsen
- Bauteile können beliebig miteinander kombiniert werden
- Elastischer Stern rot / gelb

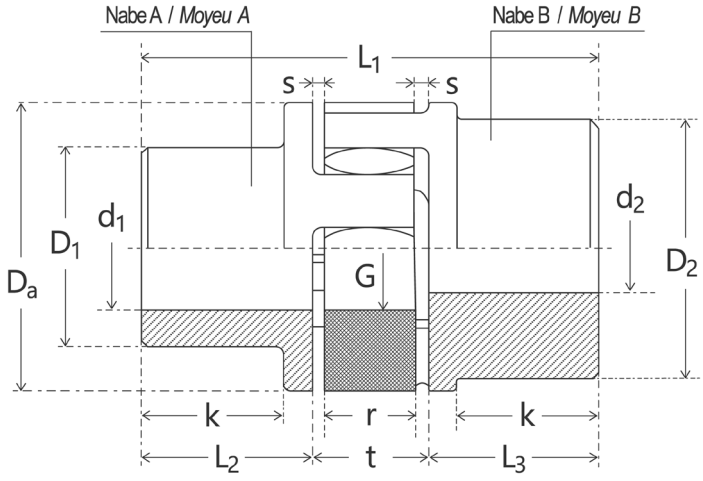
Modèles
- *Accouplement standard type HWN*
- *Type HWT avec douille Taper*
- *Les éléments peuvent être combinés librement entre eux*
- *Étoile élastique rouge / jaune*

Eigenschaften
- Durchschlagssicher bis zum Bruchmoment der gusseisernen Übertragungsnocken
- Dämpfung von Stössen, Drehschwingungen und Geräuschen
- Ausgleich radialer, axialer und winkliger Bewegungen durch den elastischen Stern
- Einfache Montage ohne hohe Anforderungen an die Ausrichtgenauigkeit
- Stern ist temperaturbeständig von −20 °C bis +80 °C

Caractéristiques
- *Résistant au claquage jusqu'au moment de rupture des cames de transfert en fonte grise*
- *Atténuation des à-coups, des vibrations torsionelles et des bruits*
- *Compensation des mouvements radiaux, axiaux et angulaires grâce à l'étoile élastique*
- *Montage simple sans exigences élevées en matière de précision d'alignement*
- *L'étoile résiste aux températures de −20 °C à +80 °C*

RPX / Habix® – Klauenkupplung
RPX / Habix® – Accouplement à griffes

Baugleich zu Trasco® und Rotex®
Construction identique à Trasco® et Rotex®



RPX / HABIX® – TYP HWN
Standardausführung / *Version standard*

Werkstoff : EN-GJL-250 (GG25) Grauguss
Matériau : EN-GJL-250 (GG25) Fonte grise

	Nabe A / *Moyeu A*			Nabe B / *Moyeu B*									
Typ	d_1 max.	D_1	L_2	d_2 max.	D_2	L_3	D_a	L_1	k	r	s	t	G
	mm			mm			mm						
19 (– 24)	19	32	25	24	40	25	40	66	–	12	2,0	16	18
24 (– 32)	24	40	30	32	48	30	55	78	24	14	2,0	18	27
28 (– 38)	28	48	35	38	65	35	65	90	28	15	2,5	20	30
38 (– 45)	38	66	45	45	78	45	80	114	37	18	3,0	24	38
42 (– 55)	42	75	50	55	94	50	95	126	40	20	3,0	26	46
48 (– 60)	48	85	56	60	104	56	105	140	45	21	3,5	28	51
55 (– 70)	55	98	65	70	118	65	120	160	52	22	4,0	30	60
65 (– 75)	65	115	75	75	134	75	135	185	61	26	4,5	35	68
75 (– 90)	75	135	85	90	158	85	160	210	69	30	16,0	40	80
90 (– 100)	90	160	100	100	180	100	200	245	81	34	19,0	45	100

RPX / HABIX® – TYP HWN
Standardausführung / *Version standard*

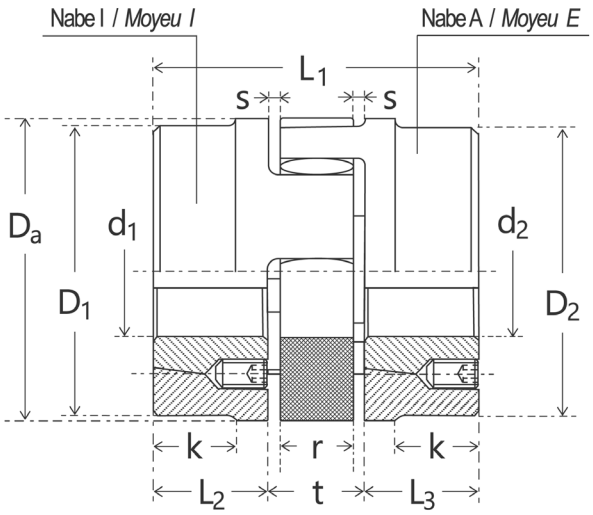
Werkstoff : Aluminium
Matériau : Aluminium

Typ	d_1 max.	d_2 max.	D_a	D_1	D_2	L_1	L_2 / L_3	k	r	s	t	G	Gewicht *Poids*
	mm					mm							kg
19 (– 24)	19	24	40	30	40	66	25	19	12	2,0	16	18	0,15
24 (– 32)	24	32	55	40	55	78	24	24	14	2,0	18	27	0,27
28 (– 38)	28	38	65	48	65	90	28	28	15	2,5	20	30	0,46
38 (– 45)	38	45	80	66	77	114	37	37	18	3,0	24	38	0,98

Gewicht gilt je Kupplung für maximale Bohrung ohne Nut.
Le poids s'applique par accouplement pour un alésage maximal sans rainure.

RPX / Habix® – Klauenkupplung
RPX / Habix® – Accouplement à griffes

Baugleich zu Trasco® und Rotex®
Construction identique à Trasco® et Rotex®

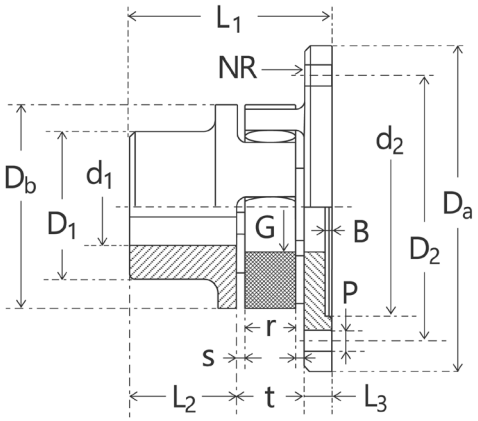


RPX / HABIX® – TYP HWT

für Taper-Buchsen / *pour douilles système Taper*

Werkstoff : EN-GJL-250 (GG25) Grauguss
Matériau : EN-GJL-250 (GG25) Fonte grise

Typ	Buchse *Douille*	d_1 / d_2 min.	d_1 / d_2 max.	D_a	D_1 / D_2	L_1	L_2 / L_3	k	r	s	t
		mm		mm							
28 (– 38)	1108	9	28	65	65	66	23	–	15	2,5	20
38 (– 45)	1108	9	28	80	78	70	23	15	18	3,0	24
42 (– 55)	1610	12	42	95	94	78	26	16	20	3,0	26
48 (– 60)	1615	12	42	105	104	106	39	28	21	3,5	28
55 (– 70)	2012	14	50	120	118	96	33	20	22	4,0	30
65 (– 75)	2012	14	50	135	126	101	33	19	26	4,5	35
75 (– 90)	2517	16	65	160	158	144	52	36	30	5,0	40



RPX / HABIX® – MIT FLANSCH / *AVEC FLASQUE*

Werkstoff : EN-GJL-250 (GG25) Grauguss
Matériau : EN-GJL-250 (GG25) Fonte grise

Typ	d_1 min.	d_1 max.	D_b	D_1	L_2	d_2	D_a	D_2	NR Anzahl Schrauben *Nombre de vis*	P	L_3	L_1	r	s	t	G	B
	mm		mm							mm							
38 (– 45) *	12	38	80	66	45	80	115	95	6	6,5	10	79	18	3,0	24	38	1,5
42 (– 55) *	14	42	95	75	50	95	140	115	6	9,0	12	88	20	3,0	26	46	2,0
48 (– 60) *	15	48	105	85	56	105	150	125	8	9,0	12	96	21	3,5	28	51	2,0
55 (– 70) *	20	55	120	98	65	120	175	145	8	11,0	16	111	22	4,0	30	60	2,0
65 (– 75) *	22	65	135	115	75	135	190	160	10	11,0	16	126	26	4,5	35	68	2,0

* auslaufende Lagerartikel / *livrables dans la limite des stocks disponibles*

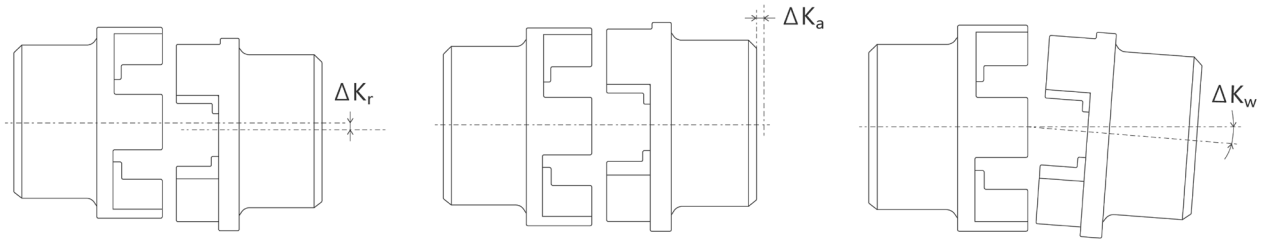
RPX / Habix® – Klauenkupplung
RPX / Habix® – Accouplement à griffes

TECHNISCHE DATEN / *DONNÉES TÉCHNIQUES*

Typ	TYP HWN (GG25)				TYP HWT (GG25)			
	Gewicht / *Poids* kg		Massenträgheitsmoment *Moment d'inertie* kgm²		Gewicht / *Poids* kg		Massenträgheitsmoment *Moment d'inertie* kgm²	
	Teil 1 *Partie 1*	Teil 4 *Partie 4*	Teil 1 *Partie 1*	Teil 4 *Partie 4*	Teil 1 *Partie 1*	Teil 4 *Partie 4*	Teil 1 *Partie 1*	Teil 4 *Partie 4*
19 (– 24)	0,16	0,21	0,00003	0,00005	–	–	–	–
24 (– 32)	0,40	0,40	0,00011	0,00015	0,39	0,39	0,00017	0,00017
28 (– 38)	0,52	0,76	0,00024	0,00049	0,55	0,55	0,00032	0,00032
38 (– 45)	1,10	1,40	0,00087	0,0013	0,86	0,86	0,00074	0,00074
42 (– 55)	1,70	2,30	0,0018	0,0031	1,40	1,40	0,0017	0,0017
48 (– 60)	2,80	3,10	0,0031	0,0052	2,50	2,50	0,0037	0,0037
55 (– 70)	3,70	4,60	0,062	0,010	2,70	2,70	0,0054	0,0054
65 (– 75)	5,70	7,00	0,013	0,019	3,40	4,80	0,0082	0,0012
75 (– 90)	8,80	11,0	0,027	0,041	6,80	7,30	0,023	0,026
90 (– 100)	15,0	15,0	0,068	0,090	9,50	16,00	0,044	0,081

Angaben gelten je Kupplung für mittlere Bohrungen.
Les données s'appliquent par accouplement pour des alésages moyens.

MAXIMALER WELLENVERSATZ / *DÉSALIGNEMENT MAXIMAL DE L'AXE*



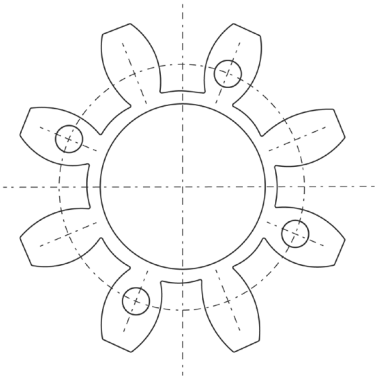
Typ			**19** (– 24)	**24** (– 32)	**28** (– 38)	**38** (– 45)	**42** (– 55)	**48** (– 60)	**55** (– 70)	**65** (– 75)	**75** (– 90)	**90** (– 100)
radial	ΔK_r	mm	0,2	0,22	0,25	0,28	0,32	0,36	0,38	0,42	0,48	0,5
axial	ΔK_a	mm	1,2	1,4	1,5	1,8	2	2,1	2,2	2,6	3	3,4
winklig / angulaire	ΔK_w	°	1,2	0,9	0,9	1,0	1,0	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2

Angegebene Werte gelten für n = 1500 min^{-1} und dürfen nur einzeln auftreten. Bei Versatzkombinationen oder höheren Drehzahlen muss eine Reduzierung vorgenommen werden. Werte gelten für eine Umgebungstemperatur von +30 °C. Bei höheren Temperaturen ist eine Reduzierung der Werte erforderlich.

Les valeurs indiquées s'appliquent à n = 1500 min^{-1} et ne doivent apparaître que de manière isolée. En cas de décalages combinés ou de vitesses de rotation plus élevées, il convient de procéder à une réduction. Les valeurs s'appliquent à une température ambiante de +30 °C. À températures plus élevées, il faut réduire ces valeurs.

RPX / Habix® – Klauenkupplung
RPX / Habix® – Accouplement à griffes

Baugleich zu Trasco® und Rotex®
Construction identique à Trasco® et Rotex®



STERN GELB / *ÉTOILE JAUNE*

Härte / *Dureté* : **92° Shore A**
Werkstoff / *Matériau* : Polyurethan / Polyuréthane

Typ	max. Drehzahl Nombre de tours max. min $^{-1}$	Drehmoment / Couple Nm			Drehfedersteife / Rigidité du ressort de torsion Nm/rad			
		Nenn/ nom. T_{KN}	Max. T_{kmax}	Wechsel/ alternatif T_{Kw}	1.0 T_{KN}	0.75 T_{KN}	0.5 T_{KN}	0.25 T_{KN}
19 (– 24)	19000	10	20	2,6	1,28	1,05	0,80	0,47
24 (– 32)	14000	35	70	9,0	4,86	3,98	3,01	1,79
28 (– 38)	11800	95	190	25,0	10,90	8,94	6,76	4,01
38 (– 45)	9500	190	380	49,0	21,05	17,26	13,05	7,74
42 (– 55)	8000	265	530	69,0	23,74	19,47	14,72	8,73
48 (– 60)	7100	310	620	81,0	36,70	30,09	22,75	13,49
55 (– 70)	6300	410	820	105,0	50,72	41,59	31,45	18,64
65 (– 75)	5600	625	1250	163,0	97,13	79,65	60,22	35,70
75 (– 90)	4750	1280	2560	333,0	113,32	92,92	70,26	41,65
90 (– 100)	3750	2400	4800	624,0	190,09	155,87	117,86	69,86

Angaben des Drehmoments für einen Kupplungssitz mit Passfeder.
Indications de couple pour logement d'accouplement avec clavette.

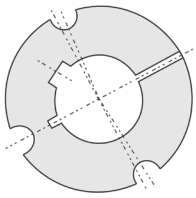
STERN ROT / *ÉTOILE ROUGE*

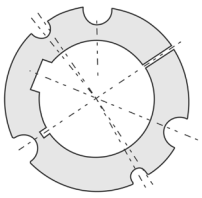
Härte / *Dureté* : **98° Shore A**
Werkstoff / *Matériau* : Polyurethan / Polyuréthane

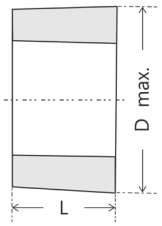
Typ	max. Drehzahl Nombre de tours max. min $^{-1}$	Drehmoment / Couple Nm			Drehfedersteife / Rigidité du ressort de torsion Nm/rad			
		Nenn/ nom. T_{KN}	Max. T_{kmax}	Wechsel/ alternatif T_{Kw}	1.0 T_{KN}	0.75 T_{KN}	0.5 T_{KN}	0.25 T_{KN}
19 (– 24)	19000	17	34	4,4	2,92	2,39	1,81	1,07
24 (– 32)	14000	60	120	16,0	9,93	8,14	6,16	3,65
28 (– 38)	11800	160	320	42,0	26,77	21,95	16,60	9,84
38 (– 45)	9500	325	650	85,0	48,57	39,83	30,11	17,85
42 (– 55)	8000	450	900	117,0	54,50	44,69	33,79	20,03
48 (– 60)	7100	525	1050	137,0	65,29	53,54	40,48	24,00
55 (– 70)	6300	685	1370	178,0	94,97	77,88	58,88	34,90
65 (– 75)	5600	940	1880	245,0	129,51	106,20	80,30	47,60
75 (– 90)	4750	1920	3840	499,0	197,50	161,95	122,45	72,58
90 (– 100)	3750	3600	7200	936,0	312,20	256,00	193,56	114,73

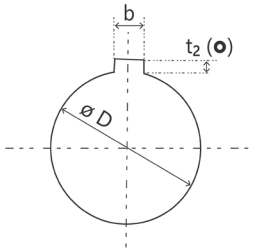
Angaben des Drehmoments für einen Kupplungssitz mit Passfeder.
Indications de couple pour logement d'accouplement avec clavette.

TAPER-SPANNBUCHSEN FÜR RPX / HABIX®
DOUILLES DE SERRAGE SYSTÈME TAPER POUR RPX / HABIX®


Typ A


Typ B





METRISCH / *MÉTRIQUE*								ZÖLLIG / *EN POUCES*							
∅ D mm	b mm	t_2 (o) mm	1108	1610	1615	2012	2517	∅ D inch	b inch	t_2 (o) inch	1108	1610	1615	2012	2517
			A	A	A	A	A				A	A	A	A	A
9	3	1,4	●					3/8	1/8	1/16	●				
10	3	1,4	●					7/16	1/8	1/16	●				
11	4	1,8	●					1/2	1/8	1/16	●	●	●	●	
12	4	1,8	●	●	●			9/16	3/16	3/32	●	●	●	●	
14	5	2,3	●	●	●	●		5/8	3/16	3/32	●	●	●	●	
15	5	2,3	●	●	●	●		11/16	3/16	3/32	●	●	●	–	
16	5	2,3	●	●	●	●	●	3/4	3/16	3/32	●	●	●	●	●
17	5	2,3	●	●	●	●	–	13/16	1/4	1/8	●	●	●	●	●
18	6	2,8	●	●	●	●	●	7/8	1/4	1/8	●	●	●	●	●
19	6	2,8	●	●	●	●	●	15/16	1/4	1/8	●	●	●	●	●
20	6	2,8	●	●	●	●	●	1	1/4	1/8	●	●	●	●	●
22	6	2,8	●	●	●	●	●	1 1/16	5/16	1/8 (5/64)	o	●	●	●	●
24	8	3,3	●	●	●	●	●	1 1/8	5/16	1/8 (5/64)	o	●	●	●	●
25	8	3,3	●	●	●	●	●	1 1/16	5/16	1/8		●	●	●	●
28	8	3,3 (2,0)	o	●	●	●	●	1 1/4	5/16	1/8		●	●	●	●
30	8	3,3		●	●	●	●	1 5/16	3/8	1/8		●	●	●	●
32	10	3,3		●	●	●	●	1 3/8	3/8	1/8		●	●	●	●
35	10	3,3		●	●	●	●	1 7/16	3/8	1/8		●	●	●	●
38	10	3,3		●	●	●	●	1 1/2	3/8	1/8		●	●	●	●
40	12	3,3 (2,2)		●	o	●	●	1 5/8	7/16	5/32 (1/8)		o	o	●	●
42	12	3,3 (2,2)		●	o	●	●	1 3/4	7/16	5/32				●	●
45	14	3,8				●	●	1 7/8	1/2	5/32				●	●
48	14	3,8				●	●	2	1/2	5/32				●	●
50	14	3,8				●	●	2 1/8	5/8	7/32					●
55	16	4,3					●	2 1/4	5/8	7/32					●
60	18	4,4					●	2 3/8	5/8	7/32					●
65	18	4,4					●	2 1/2	5/8	7/32					●
70	20	4,9						2 5/8	3/4	1/4					
75	20	4,9						2 3/4	3/4	1/4					
80	22	5,4						2 7/8	3/4	1/4					

o Bohrung mit Flachnut o *Alésage avec rainure de profondeur réduite*

Typ		**1108**	**1610**	**1615**	**2012**	**2517**
∅ D max.	mm	38,0	57,0	57,0	70,0	85,5
Länge / *Longueur*	mm	22,3	25,4	38,1	31,8	44,5
Innensechskantschraube *Vis à tête six pans creux*	Zoll / *Pouce*	1/4 × 1/2	3/8 × 5/8	3/8 × 5/8	7/16 × 7/8	1/2 × 1
Innensechskantschlüssel *Clé mâle coudée pour vis à six pans creux*	N°	3	5	5	6	6
Anzugsmoment *Couple de démarrage*	Nm	5,6	20	20	31	48

RPX / Habix® plus – Klauenkupplung
RPX / Habix® plus – Accouplement à griffes



RPX/Habix® plus Kupplungen bestehen aus zwei Kupplungsnaben mit konkav ausgebildeten Mitnahmeklauen, die mit hoher Rundlaufgenauigkeit produziert werden und einem Stern, der aus einem extrem verschleissfesten und temperaturbeständigen Kunststoff gefertigt wird. Bis zur Grösse 48 wird die Kupplung aus hochfestem Aluminium, ab Grösse 65 aus Stahl gebaut.

Das Ausgleichselement der elastischen RPX/Habix® plus Kupplung ist der hochpräzise Stern. Dieser überträgt das Drehmoment spielfrei und schwingungsdämpfend. Er bestimmt massgebend die Eigenschaften der gesamten Kupplung beziehungsweise des gesamten Antriebsstranges. Er lässt eine Dauerbelastung bis +100 °C zu. Im Einsatz bei tiefen Temperaturen sind −30 °C zulässig. Die Spielfreiheit der Kupplung ist durch die Druckvorspannung des Sterns gewährleistet. Die RPX/Habix® plus Kupplung ist in der Lage, Radial-, Winkel- sowie Axialversatz auszugleichen.

Anwendungsbereiche: allgemeiner Maschinenbau, Druckmaschinen, Automatisierungsanlagen, Steuerungs- und Positionierungstechnik, Servo-Antriebstechnik, Verpackungsmaschinen, Werkzeugmaschinen

Les accouplements RPX/Habix® plus sont composés de deux moyeux d'accouplement avec des griffes d'entraînement de forme concave produites avec une précision de concentricité élevée et d'une étoile fabriquée à partir d'un matériau synthétique extrêmement résistant à l'usure et à la chaleur. Jusqu'à la taille 48, l'accouplement est construit avec de l'aluminium hautement résistant, puis en acier à partir de la taille 65.

L'élément de compensation de l'accouplement élastique RPX/Habix® plus est une étoile très précise. Cette dernière transfère le couple sans jeu, tout en amortissant les vibrations. Elle détermine largement les caractéristiques de l'ensemble de l'accouplement, voire même dans l'ensemble de la chaîne cinématique . Elle autorise une contrainte permanente jusqu'à +100 °C. Pour l'utilisation par basse température, la limite est fixée à −30 °C. L'absence de jeu de l'accouplement est garantie par la précontrainte de l'étoile. L'accouplement RPX/Habix® plus est en mesure de compenser les décalages dans le sens radial, angulaire et axial.

Champs d'application: Construction de machines, machines à imprimer, technique de commande et de positionnement, technique de servocommandes, emballeuses, machines-outils

Bauarten

- Typ HPN mit Standardnabe
- Typ HPK mit Klemmnabe
- Elastischer Stern orange / grün

Modèles

- *Type HPN avec moyeu standard*
- *Type HPK avec moyeu de serrage*
- *Étoile élastique orange / verte*

Eigenschaften

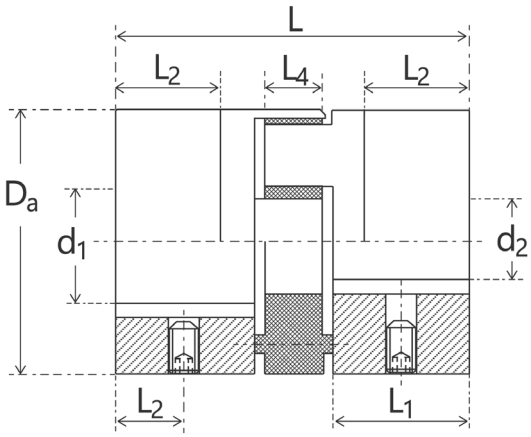
- Spielfreie Drehmomentübertragung
- Schwingungsdämpfend, elektrisch isolierend, gute Rundlaufgenauigkeit
- Ausgleich radialer, axialer und winkliger Versätze
- Einfache Steckmontage
- Werkstoff: Aluminium bis Grösse 48, Stahl ab Grösse 65
- Stern ist temperaturbeständig von −30 °C bis +100 °C

Caractéristiques

- *Transmission du couple sans jeu*
- *Atténuation des vibrations, isolation électrique, bonne précision de concentricité*
- *Compensation des désalignements radiaux, axiaux et angulaires*
- *Montage simple grâce à un raccord enfichable*
- *Matériau: aluminium jusqu'à la taille 48, acier à partir de la taille 65*
- *L'étoile résiste aux températures de −30 °C à +100 °C*

RPX / Habix® plus – Klauenkupplung
RPX / Habix® plus – Accouplement à griffes

Baugleich zu Trasco® und Rotex®
Construction identique à Trasco® et Rotex®

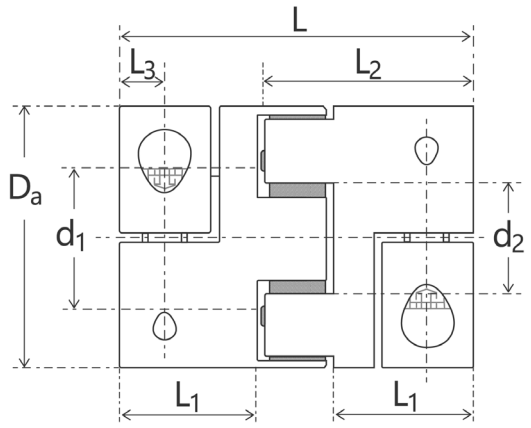


RPX / HABIX PLUS® – TYP HPN
Standardausführung / *Version standard*

Werkstoff : Aluminium (bis Grösse 48) oder Stahl (ab Grösse 65)
Matériau : Aluminium (jusqu'à la taille 48) ou acier (à partir de la taille 65)

Typ	D_a	d_1 / d_2 [1]		L_1	L_2	L_3	L_4	L	Gewicht *Poids*
	mm	min.	max.	mm					kg
19	42,0	8	25	25	19	8,5	12	66	0,15
24	56,0	12	32	30	22	10,0	14	78	0,35
28	66,5	19	38	35	26	12,0	15	90	0,60
38	82,0	20	45	45	32	15,0	18	114	1,10
48	102,0	28	60	50	37	17,5	20	126	1,70
65	136,5	32	80	65	43	23,0	25	162	11,0

1) Bohrungen H7 mit Nuten nach DIN 6885/1
Alésages H7 avec rainures selon DIN 6885/1



RPX / HABIX PLUS® – TYP HPK
mit Klemmnabe / *avec moyeu de serrage*

Werkstoff : Aluminium (bis Grösse 48) oder Stahl (ab Grösse 65)
Matériau : Aluminium (jusqu'à la taille 48) ou acier (à partir de la taille 65)

Typ	D_a	d_1 / d_2		L_1	L_2	L_3	L	Gewicht *Poids*
	mm	min.	max.	mm				kg
19	42,0	8	25	25	39,0	8,5	66	0,15
24	56,0	12	32	30	46,0	10,0	78	0,35
28	66,5	19	38	35	52,5	12,0	90	0,60
38	82,0	20	45	45	66,0	15,0	114	1,10
48	102,0	28	60	50	73,0	17,5	126	1,70
65	136,5	32	80	65	93,5	23,0	162	11,0

RPX / Habix® plus – Klauenkupplung
RPX / Habix® plus – Accouplement à griffes

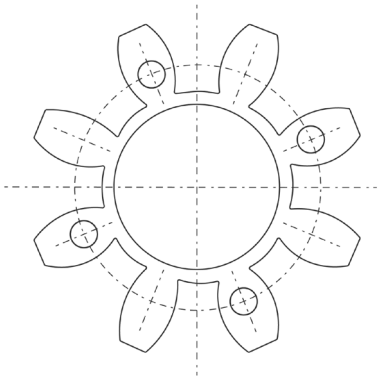
Baugleich zu Trasco® und Rotex®
Construction identique à Trasco® et Rotex®

MAXIMAL ÜBERTRAGBARES DREHMOMENT DER KLEMMNABE (Nm)
COUPLE MAXIMAL TRANSMISSIBLE PAR LE MOYEU DE SERRAGE (Nm)

in Abhängigkeit des Bohrungsdurchmessers
en fonction du diamètre d'alésage

Typ	Ø 8	Ø 16	Ø 19	Ø 25	Ø 30	Ø 32	Ø 35	Ø 45	Ø 50	Ø 55	Ø 60	Ø 65	Ø 70	Ø 75	Ø 80
19	20	35	45	60											
24		50	80	100	110	120									
28			120	160	180	200	220								
38			200	230	300	350	380	420							
48					420	480	510	600	660	750	850				
65							700	750	800	835	865	900	925	950	1000

Höhere Drehmomente sind durch zusätzliche Passfeder möglich.
Couples plus élevés sont possibles grâce à une clavette supplémentaire.



STERN ORANGE / *ÉTOILE ORANGE*

Härte / *Dureté* : **98° Shore A**
Werkstoff / *Matériau* : Polyurethan / Polyuréthane

STERN GRÜN / *ÉTOILE VERTE*

Härte / *Dureté* : **64° Shore D**
Werkstoff / *Matériau* : Polyurethan / Polyuréthane

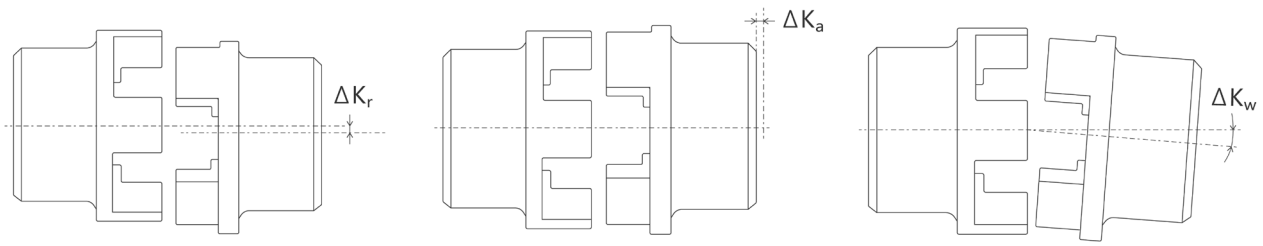
Typ	max. Drehzahl *Nombre de tours max.* min $^{-1}$	Drehmoment / *Couple* Nm		Drehmoment / *Couple* Nm	
		Nenn/ nom. T_{KN}	Max. T_{kmax}	Nenn/ nom. T_{KN}	Max. T_{kmax}
19	19000	17	34	21	42
24	14000	60	120	75	150
28	11500	160	320	200	400
38	9500	325	650	405	810
48	8000	530	1060	660	1350
65	4000	950	1900	1100	2150

Maximal übertragbares Drehmoment der Klemmnabe in Abhängigkeit des Bohrungsdurchmessers. Bei Drehzahlen über 10 000 min^{-1} ist eine dynamische Wuchtung nötig.
Couple maximal transmissible du moyeu de serrage en fonction du diamètre d'alésage. Un équilibrage dynamique est nécessaire pour les vitesses supérieures à 10 000 min^{-1}.

RPX / Habix® plus – Klauenkupplung
RPX / Habix® plus – Accouplement à griffes

Baugleich zu Trasco® und Rotex®
Construction identique à Trasco® et Rotex®

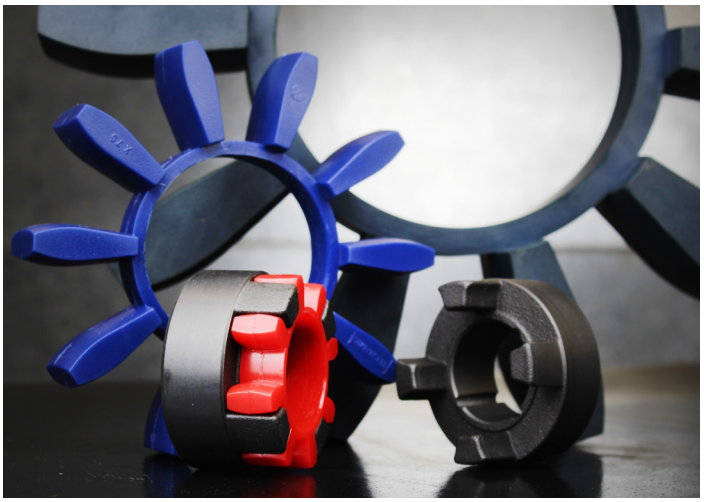
MAXIMALER WELLENVERSATZ / *DÉSALIGNEMENT MAXIMAL DE L'AXE*



			98 Shore A (Stern orange / *Étoile orange*)					
Typ			**19**	**24**	**28**	**38**	**48**	**65**
radial	ΔK_r	mm	0,10	0,12	0,15	0,18	0,20	0,25
axial	ΔK_a	mm	±2	±2	±2	±2	±2	±2
winklig / *angulaire*	ΔK_w	°	1	1	1	1	1	1

			64 Shore D (Stern grün / *Étoile verte*)					
Typ			**19**	**24**	**28**	**38**	**48**	**65**
radial	ΔK_r	mm	0,08	0,10	0,12	0,14	0,18	0,20
axial	ΔK_a	mm	±2	±2	±2	±2	±2	±2
winklig / *angulaire*	ΔK_w	°	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8

Hadeflex® X – Klauenkupplung
Hadeflex® X – Accouplement à griffes



Die Hadeflex®X-Kupplung ist eine drehelastische, durchschlagsichere Klauenkupplung aus Grauguss. Der Elastomerstern gleicht axiale, radiale und winklige Wellenversätze aus. Dabei entscheidet die Härte des Sterns über das zu übertragende Drehmoment und gewährleistet Dämpfung und Torsionssteife.

Diese Kupplung gibt es in zwei verschiedenen Ausführungen. Die Bauart TX ist für den Einbau von Taperbuchsen vorbereitet. Das System bietet dabei eine einfache und flexible Variante der Welle-Nabe-Verbindung.
Durch die international standardisierten Grössen der Taperbuchsen lassen sich Änderungen der Bohrungsdurchmesser unkompliziert und schnell umsetzen. Die Bauart XW ist standardmässig für zylindrische Fertigbohrungen mit Keilbahn.

Die Einsatzbereiche der Hadeflex®X Kupplung finden sich im gesamten allgemeinen Maschinen- und Anlagenbau, wie z.B. Pumpen und Kompressoren, Förderanlagen, Getriebe, etc.

L'accouplement Hadeflex®X est un accouplement à griffes (crabots) en fonte grise, élastique à la torsion et résistant au claquage. Un élément intermédiaire élastique, également appelé bague à cames ou étoile d'accouplement compense les désalignements axiaux, radiaux et angulaires des arbres. La dureté de l'étoile détermine le couple à transmettre et garanti des facteurs importants tels que l'amortissement des vibrations et la rigidité en torsion.

*Nous vous offrons l'accouplement Hadeflex®X en deux versions différentes. Le type XW est la version standard et prévue pour les alésages cylindriques finis avec rainure de clavette. Le type TX est préparé pour le montage de douilles taper. Le système de douille de serrage taper offre ainsi une variante simple, économique et flexible de la liaison arbre-moyeu.
Grâce aux tailles standardisées au niveau international des douilles taper, les modifications du diamètre d'alésage peuvent être réalisées facilement.*

Les domaines d'application de l'accouplement Hadeflex®X se trouvent dans toute la construction générale de machines et d'installations, comme par exemple les pompes et les compresseurs, les installations de transport, les engrenages, etc.

Bauarten

- Typ XW mit Standardnabe
- Elastischer Stern weiss / blau
- Typ TX mit Taper-Buchse
- Elastischer Stern schwarz / rot

Modèles

- *Type XW avec moyeu standard*
- *Étoile élastique blanche / bleue*
- *Type TX avec douille Taper*
- *Étoile élastique noire / rouge*

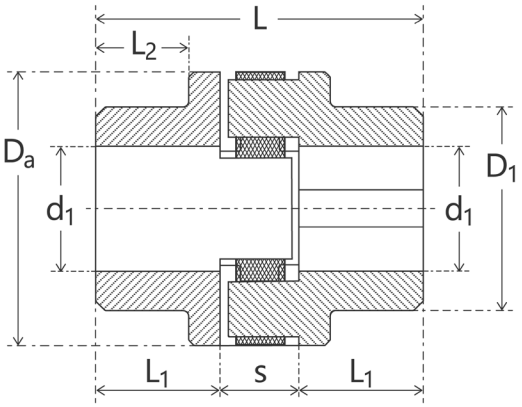
Eigenschaften

- Ausgleich von Wellenverlagerungen in winkliger, radialer und axialer Richtung
- Wirksame Dämpfung von Stössen, Drehschwingungen und Geräuschen
- Einfache Steckmontage ohne hohe Anforderungen an die Ausrichtgenauigkeit
- Stern ist temperaturbeständig von −20 °C bis +80 °C

Caractéristiques

- *Compensation des décalages d'arbres dans le sens angulaire, radial et axial*
- *Atténuation effective des à-coups, des vibrations torsionelles et des bruits*
- *Montage simple grâce à un raccord enfichable ne nécessitant pas une grande précision d'alignement*
- *L'étoile résiste aux températures de −20 °C à +80 °C*

Hadeflex® X – Klauenkupplung
Hadeflex® X – Accouplement à griffes



HADEFLEX® X – TYP XW

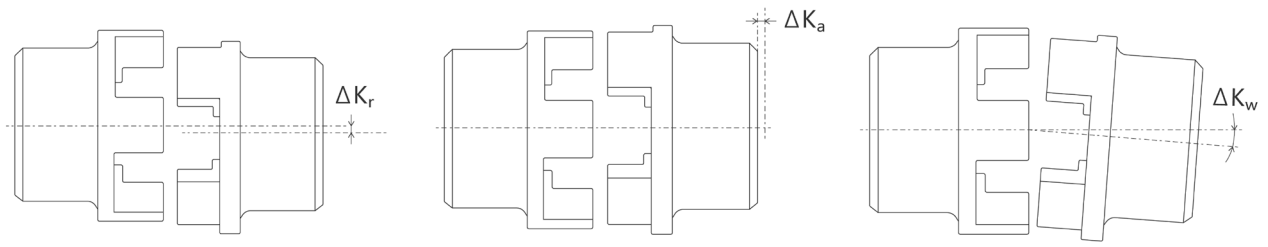
Standardausführung / *Version standard*

Werkstoff : EN-GJL-250 (GG25) Grauguss
Matériau : EN-GJL-250 (GG25) Fonte grise

Typ	D_a	D_1	d_1 1) min.	d_1 1) max.	L	L_1	L_2	s	Gewicht *Poids*	max. Drehzahl *Nombre de tours max.*	Massenträgheitsmoment *Moment d'inertie*
	mm		mm		mm				kg	min $^{-1}$	kgm²
32	70	52	11	32	86	32	22	22	1,09	9800	0,0006
38	84	60	16	38	100	38	27	24	1,76	8100	0,0014
42	92	68	16	42	110	42	31	26	2,38	7400	0,0024
48	105	76	19	48	124	48	36	28	3,38	6500	0,0042
55	120	88	19	55	140	55	43	30	4,89	5700	0,0080
60	130	96	24	60	152	60	47	32	6,29	5200	0,0120
65	142	104	26	65	165	65	51	35	8,15	4800	0,0180
75	165	120	32	75	190	75	59	40	12,6	4100	0,0380
85	185	136	42	85	214	85	68	44	17,9	3700	0,0680
100	220	160	60	100	250	100	80	50	29,3	3100	0,1560
110	240	176	70	110	275	110	88	55	38,5	2800	0,2460
125	275	200	70	125	310	125	100	60	56,7	2500	0,4700
140	310	224	80	140	345	140	113	65	79,0	2200	0,8240
160	360	255	90	160	395	160	130	75	119,4	1900	1,6540

1) Bohrungen H7 mit Nuten nach DIN 6885/1 / *Alésages H7 avec rainures selon DIN 6885/1*

MAXIMALER WELLENVERSATZ / *DÉSALIGNEMENT MAXIMAL DE L'AXE*

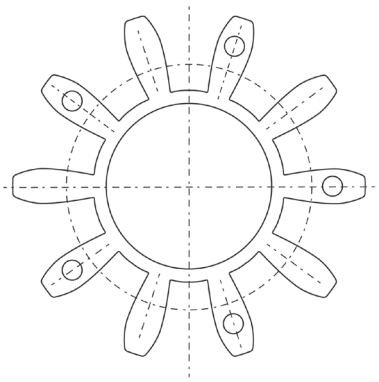


Typ XW			32	38	42	48	55	60	65	75	85	100	110	125	140	160
radial	ΔK_r	mm	0,3	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2
axial	ΔK_a	mm	1,2	1,5	1,5	1,5	1,8	1,8	1,8	2,1	2,1	2,4	2,4	3,0	3,0	3,0
winklig *angulaire*	ΔK_w	°	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7

Angegebene Werte gelten für n = 600 min^{-1} und dürfen nur einzeln auftreten. Bei Versatzkombinationen oder höheren Drehzahlen muss eine Reduzierung vorgenommen werden.

Les valeurs indiquées s'appliquent à n = 600 min^{-1} et ne doivent apparaître qu'individuellement. En cas de combinaisons décalées ou de vitesses de rotation plus élevées, une réduction doit être effectuée.

Hadeflex® X – Klauenkupplung
Hadeflex® X – Accouplement à griffes



STERN WEISS / *ÉTOILE BLANCHE*

für Typ XW / *pour type XW*

Härte / *Dureté* : **92° Shore A**
Werkstoff / *Matériau* : Polyurethan / *Polyuréthane*

Typ	Drehmoment / *Couple* Max. T_{kmax}	Drehmoment / *Couple* Wechsel / *alternatif* T_{Kw}	Nenndrehmoment *Couple nominal* T_{KN}	Drehfedersteife / *Rigidité du ressort de torsion* Nm/rad 1.0 T_{KN}	0.75 T_{KN}	0.5 T_{KN}	0.25 T_{KN}
32	300	35	100	11100	8500	6000	3700
38	480	60	160	16800	12600	8800	5800
42	660	80	220	25200	17400	11600	8100
48	960	120	320	34700	24800	16800	10400
55	1350	180	450	44550	34000	23500	13250
60	1900	230	630	559000	46800	32600	17600
65	2700	300	900	85600	66400	46800	29200
75	3750	450	1250	124200	95650	69200	42250
85	5400	675	1800	177000	135450	94450	55900
100	9000	1125	3000	268900	220400	166100	110600
110	12000	1500	4000	386900	309500	220100	120100
125	16800	2200	5600	548600	446000	331700	220500
140	24000	3000	8000	723500	602400	430100	292200
160	37500	4500	12500	1273000	847500	547000	319000

STERN BLAU / *ÉTOILE BLEUE*

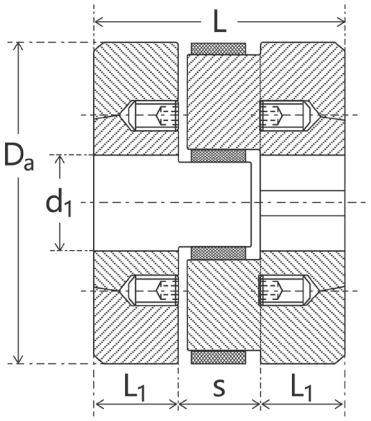
für Typ XW / *pour type XW*

Härte / *Dureté* : **98° Shore A**
Werkstoff / *Matériau* : Polyurethan / *Polyuréthane*

Typ	Drehmoment / *Couple* Max. T_{kmax}	Drehmoment / *Couple* Wechsel / *alternatif* T_{Kw}	Nenndrehmoment *Couple nominal* T_{KN}	Drehfedersteife / *Rigidité du ressort de torsion* Nm/rad 1.0 T_{KN}	0.75 T_{KN}	0.5 T_{KN}	0.25 T_{KN}
32	300	35	120	40500	23800	12850	8300
38	480	60	200	55800	31850	17600	11600
42	660	80	280	75400	42000	22500	14250
48	960	120	400	79200	49950	28700	16400
55	1350	180	600	109400	69600	39700	20650
60	1900	230	800	140700	90250	50800	24900
65	2700	300	1000	174800	120400	72500	35500
75	3750	450	1500	238600	165600	97400	46800
85	5400	675	2250	350300	222300	120400	61100
100	9000	1125	3800	482600	330000	192500	93600
110	12000	1500	5000	641000	439500	251000	130500
125	16800	2200	7000	821000	616500	358000	229700
140	24000	3000	10000	1192600	785200	465100	255200
160	37500	4500	15000	1500000	1018000	640000	364000

Angaben des Drehmoments für einen Kupplungssitz mit Passfeder. Zulässige Wechseldrehmomente bis f = 10 Hz.
Indications de couple pour logement d'accouplement avec rainure. Couples alternatifs admissibles jusqu'à f = 10 Hz.

Hadeflex® X – Klauenkupplung
Hadeflex® X – Accouplement à griffes



HADEFLEX® X – TYP TX

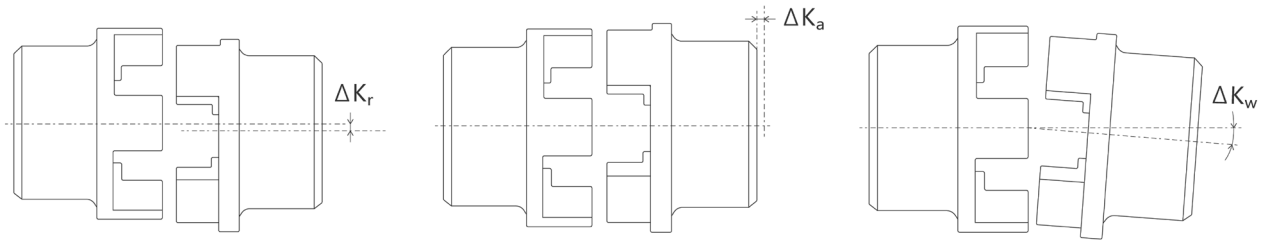
für Taper-Buchsen / *pour douilles système Taper*

Werkstoff : EN-GJL-250 (GG25) Grauguss
Matériau : EN-GJL-250 (GG25) Fonte grise

Typ	Buchse *Douille*	D_a	d_1		L	L_1	s	Gewicht [1] *Poids*	max. Drehzahl *Nombre de tours max.*	Massenträgheitsmoment *Moment d'inertie* [1]
			min.	max.						
		mm	mm		mm			kg	min^{-1}	kgm^2
28	1108	71	10	28	66	23	20	1,26	9900	0,0004
42	1610	100	14	42	77	26	25	2,92	7000	0,0020
60	2517	147	16	60	120	45	30	10,5	4700	0,0158
75	3020	181	25	75	142	51	40	18,9	3800	0,0437
90	3535	217	35	90	224	89	46	44,0	3200	0,1440
110	4545	271	55	110	284	115	54	88,1	2500	0,4500

1) Angaben gelten je Kupplung für maximale Bohrungen
Les données s'appliquent par accouplement pour des alésages maximaux

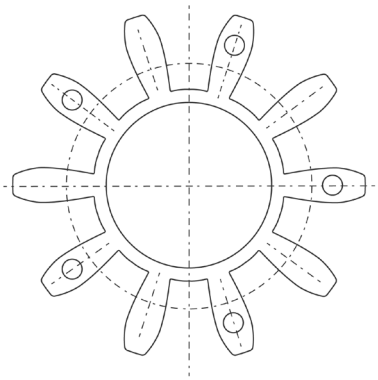
MAXIMALER WELLENVERSATZ / *DÉSALIGNEMENT MAXIMAL DE L'AXE*



Typ TX			28	42	60	75	90	110
radial	ΔK_r	mm	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,9
axial	ΔK_a	mm	0,5	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
winklig / *angulaire*	ΔK_w	°	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7

Angegebene Werte gelten für n = 600 min^{-1} und dürfen nur einzeln auftreten. Bei Versatzkombinationen oder höheren Drehzahlen muss eine Reduzierung vorgenommen werden.
Les valeurs indiquées s'appliquent à n = 600 min^{-1} et ne doivent apparaître que de manière isolée. En cas de combinaisons décalées ou de vitesses de rotation plus élevées, une réduction doit être effectuée.

Hadeflex® X – Klauenkupplung
Hadeflex® X – Accouplement à griffes



STERN SCHWARZ / *ÉTOILE NOIRE*

für Typ TX / *pour type TX*

Härte / *Dureté* : **92° Shore A**
Werkstoff / *Matériau* : Polyurethan / *Polyuréthane*

Typ	Drehmoment / Couple		Nenndrehmoment Couple nominal	Drehfedersteife / Rigidité du ressort de torsion Nm/rad			
	Max. T_{kmax}	Wechsel/ alternatif T_{Kw}	T_{KN}	1.0 T_{KN}	0.75 T_{KN}	0.5 T_{KN}	0.25 T_{KN}
28	190	25	63	5350	3900	2950	2450
42	660	80	220	18750	13550	9850	7900
60	1900	230	630	50000	38300	28400	22600
75	3750	450	1250	99350	81500	62850	44950
90	7500	825	2500	223500	176500	130000	90100
110	12000	1500	4000	337400	279200	223400	175700

STERN ROT / *ÉTOILE ROUGE*

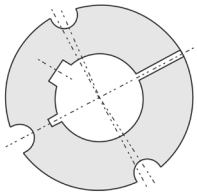
für Typ TX / *pour type TX*

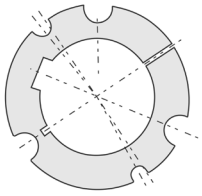
Härte / *Dureté* : **98° Shore A**
Werkstoff / *Matériau* : Polyurethan / *Polyuréthane*

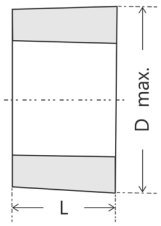
Typ	Drehmoment / Couple		Nenndrehmoment Couple nominal	Drehfedersteife / Rigidité du ressort de torsion Nm/rad			
	Max. T_{kmax}	Wechsel/ alternatif T_{Kw}	T_{KN}	1.0 T_{KN}	0.75 T_{KN}	0.5 T_{KN}	0.25 T_{KN}
28	190	25	80	11750	7350	4450	3100
42	660	80	280	41600	26400	15550	10450
60	1900	230	800	108300	73300	44450	30350
75	3750	450	1500	178500	123750	80600	58050
90	7500	825	3000	355900	253300	173800	117900
110	12000	1500	5000	477500	348500	254100	190600

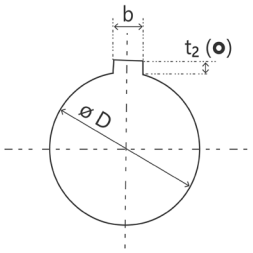
Angaben des Drehmoments für einen Kupplungssitz mit Passfeder. Zulässige Wechseldrehmomente bis f = 10 Hz.
Indications de couple pour logement d'accouplement avec rainure. Couples alternatifs admissibles jusqu'à f = 10 Hz.

TAPER-SPANNBUCHSEN FÜR HADEFLEX®X
DOUILLES DE SERRAGE SYSTÈME TAPER POUR HADEFLEX®X


Typ A


Typ B





METRISCH / *MÉTRIQUE*									ZÖLLIG / *EN POUCES*								
∅ D mm	b mm	t_2 (o) mm	1108	1610	2517	3020	3535	*4545*	∅ D inch	b inch	t_2 (o) inch	1108	1610	2517	3020	3535	4545
			A	A	A	A	B	B				A	A	A	A	B	B
9	3	1,4	●						3/8	1/8	1/16	●					
10	3	1,4	●						7/16	1/8	1/16	●					
11	4	1,8	●						1/2	1/8	1/16	●	●				
12	4	1,8	●	●					9/16	3/16	3/32	●	●				
14	5	2,3	●	●					5/8	3/16	3/32	●	●				
15	5	2,3	●	●					11/16	3/16	3/32	●	●				
16	5	2,3	●	●	●				3/4	3/16	3/32	●	●	●			
17	5	2,3	●	●	–				13/16	1/4	1/8	●	●	●			
18	6	2,8	●	●	●				7/8	1/4	1/8	●	●	●			
19	6	2,8	●	●	●				15/16	1/4	1/8	●	●	●			
20	6	2,8	●	●	●				1	1/4	1/8	●	●	●	●		
22	6	2,8	●	●	●				1 1/16	5/16	1/8 (5/64)	o	●	●	–		
24	8	3,3	●	●	●				1 1/8	5/16	1/8 (5/64)	o	●	●	●		
25	8	3,3	●	●	●	●			1 1/16	5/16	1/8		●	●	–		
28	8	3,3 (2,0)	o	●	●	●	●		1 1/4	5/16	1/8		●	●	●		
30	8	3,3		●	●	●	●		1 5/16	3/8	1/8		●	●	●	●	
32	10	3,3		●	●	●	●		1 3/8	3/8	1/8		●	●	●	●	
35	10	3,3		●	●	●	●		1 7/16	3/8	1/8		●	●	●	–	
38	10	3,3		●	●	●	●		1 1/2	3/8	1/8		●	●	●	●	
40	12	3,3		●	●	●	●		1 5/8	7/16	5/32 (1/8)		o	●	●	●	
42	12	3,3		●	●	●	●		1 3/4	7/16	5/32			●	●	●	
45	14	3,8			●	●	●		1 7/8	1/2	5/32			●	●	●	
48	14	3,8			●	●	●		2	1/2	5/32			●	●	●	
50	14	3,8			●	●	●		2 1/8	5/8	7/32			●	●	●	
55	16	4,3			●	●	●	●	2 1/4	5/8	7/32			●	●	●	●
60	18	4,4			●	●	●	●	2 3/8	5/8	7/32			●	●	●	●
65	18	4,4			●	●	●	●	2 1/2	5/8	7/32			●	●	●	●
70	20	4,9				●	●	●	2 5/8	3/4	1/4				●	●	●
75	20	4,9				●	●	●	2 3/4	3/4	1/4				●	●	●
80	22	5,4					●	●	2 7/8	3/4	1/4				●	●	●
85	22	5,4					●	●	3	3/4	1/4				●	●	●
90	25	5,4					●	●	3 7/8	7/8	5/16					●	●
95	25	5,4					●	●	3 1/4	7/8	5/16					●	●
100	28	6,4					●	●	3 3/8	7/8	5/16 (1/4)					o	●
105	28	6,4						●	3 1/2	7/8	5/16 (1/4)					o	●
110	28	6,4						●	3 3/4	1	3/8						●
115	32	7,4							4	1	3/7						●
120	32	7,4							4 3/5	1 1/4	7/16 (1/4)						o
125	32	7,4							4 1/2	1 1/4	7/16 (1/4)						o

o Bohrung mit Flachnut o *Alésage avec rainure de profondeur réduite*

Typ		**1108**	**1610**	**2517**	**3020**	**3535**	**4545**
∅ D max.	mm	38,0	57,0	85,5	108,0	127,0	162,0
Länge / *Longueur*	mm	22,3	25,4	44,5	50,8	88,9	114,3
Innensechskantschraube *Vis à tête six pans creux*	Zoll / *Pouce*	1/4 × 1/2	3/8 × 5/8	1/2 × 1	5/8 × 1 1/4	1/2 × 1 1/2	3/4 × 2
Innensechskantschlüssel *Clé mâle coudée pour vis à six pans creux*	N°	3	5	6	8	10	14
Anzugsmoment *Couple de démarrage*	Nm	5,6	20	48	90	115	192

Kurzzeichen Kupplungen

Benennung	Formelzeichen	Einheit	Erläuterung
Drehfedersteife (dynamisch)	C_{Tdyn}	Nm/rad	zur Berechnung der Drehschwingung
Erregerfrequenz	f_{err}	Hz	Erregerfrequenz von Motor oder Arbeitsmaschine
Kupplungsmaximaldrehmoment	T_{Kmax}	Nm	Drehmoment, welches von der Kupplung als maximales Drehmoment häufig (bis zu 25 mal pro Stunde) übertragen werden kann
Kupplungsmaximaldrehzahl	n_{Kmax}	Nm	maximal zulässige Kupplungsdrehzahl
Kupplungsnenndrehmoment	T_{KN}	Nm	Drehmoment, welches von der Kupplung als statisches Drehmoment über den Gebrauchszeitraum übertragen werden kann
Kupplungswechseldrehmoment	T_{KW}	Nm	Drehmomentamplitude, die von der Kupplung bei einer Frequenz von 10 Hz als dynamisches Drehmoment über den Gebrauchszeitraum übertragen werden kann
Maximaldrehmoment	T_{max}	Nm	häufiger auftretende Maximalbelastung (z.B. beim Anfahren)
Maximaldrehzahl	n_{max}	min^{-1}	maximal zulässige Drehzahl
Nenndrehmoment	T_N	Nm	Nenndrehmoment als Nennbelastung an der Kupplung
Nenndrehzahl	n_N	min^{-1}	Drehzahl der Kupplung
Nennleistung	P_N	kW	Nennleistung an der Kupplung (meist die Arbeitsmaschinenleistung)
Trägheitsmoment	J	kgm^2	Trägheitsmoment der Kupplungsseite 1 bzw. 2
Verhältnismässige Dämpfung	ψ	psi	Dämpfungskennwert
Wechseldrehmoment	T_W	Nm	Amplitude der dynamischen Kupplungsbelastung
Wellenversatz axial	ΔK_a	mm	axialer Versatz der Kupplungshälften
Wellenversatz radial	ΔK_r	mm	radialer Versatz der Kupplungshälften
Wellenversatz winklig	ΔK_w	°	winkliger Versatz der Kupplungshälften

Abréviations accouplements

Dénomination	***Symbole***	***Unité***	***Explication***
Rigidité du ressort de torsion (dynamique)	C_{Tdyn}	*Nm/rad*	*pour le calcul des vibrations torsionelles*
Fréquence d'excitation	f_{err}	*Hz*	*fréquence d'excitation du moteur ou de la machine de travail*
Couple maximal de l'accouplement	T_{Kmax}	*Nm*	*couple pouvant être transmis fréquemment (jusqu'à 25 fois par heure) par l'accouplement en tant que couple maximal*
Vitesse maximale de l'accouplement	n_{Kmax}	*Nm*	*vitesse maximale admissible de l'accouplement*
Couple nominal de l'accouplement	T_{KN}	*Nm*	*couple pouvant être transmis par l'accouplement comme couple statique pendant la durée d'utilisation*
Couple alternatif de l'accouplement	T_{KW}	*Nm*	*amplitude de couple pouvant être transmis par l'accouplement à une fréquence de 10 Hz en tant que couple dynamique pendant la durée d'utilisation*
Couple maximal	T_{max}	*Nm*	*charge maximale plus fréquente (p.e. au démarrage)*
Vitesse maximale	n_{max}	min^{-1}	*vitesse de rotation maximale admissible*
Couple nominal	T_N	*Nm*	*couple nominal comme charge nominale sur l'accouplement*
Vitesse nominale	n_N	min^{-1}	*vitesse de rotation de l'accouplement*
Puissance nominale	P_N	*kW*	*puissance nominale au niveau de l'accouplement (généralement la puissance de la machine de travail)*
Moment d'inertie	J	kgm^2	*moment d'inertie de la partie d'accouplement 1 ou 2*
Amortissement proportionnel	ψ	*psi*	*facteur d'amortissement*
Couple alternatif	T_W	*Nm*	*amplitude de la charge dynamique de l'accouplement*
Désalignement axial de l'axe	ΔK_a	*mm*	*Désalignement axial des demi-accouplements*
Désalignement radial de l'axe	ΔK_r	*mm*	*Désalignement radial des demi-accouplements*
Désalignement angulaire de l'axe	ΔK_w	°	*Désalignement angulaire des demi-accouplements*